Nr. 23. We Lwowie 1. czerwca 1906.

„ROLNIKA“
OKŁADKA INSERATOWA.

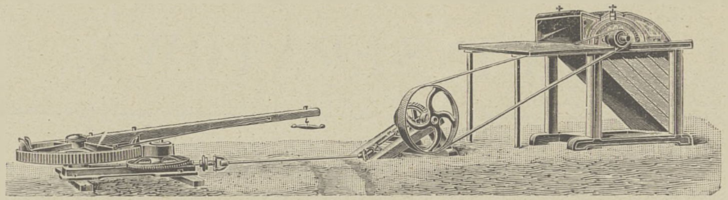
Biuro redakcyi i administracyi: Lwów, Karola Ludwika 3.

CENA OGŁOSZEŃ: 16 h. od wiersza cztery razy łamanego drobnym drukiem. Szósta część stronicy 8 K. Czwarta część stronicy 12 K. Trzecia część stronicy 15 K. Połowa stronicy 20 K. Cała stronica 40 K. Przy częstszem inserowaniu opust stosowny, a to przy całorocznem aż do 50%.

Czytelników naszych prosimy, aby zamawiając cokolwiek podług inseratu w naszem piśmie, powoływali się zawsze na „Rolnika“.

Fabryka maszyn i odlewów żelalaznych

M. FISCHER, Eger, Czechy.



Najtańsza, najlesza i najsolidniejsza firma, u której nabyć można rolnicze maszyny i narzędzia wszelkiego gatunku.

127 7—26 **Cenniki i kosztorysy darmo.**

Jaja wylęgowe

rasowych kur Langshanów, Cochin-China, Brahma-Putra, Włoskich, Srebrnych Laków, Liliputów, Houdanów, po 20 halerzy za sztukę; kaczek Peking po 30 halerzy za sztukę; koguty, kaczory obcych gniazd — ma do sprzedania Władysław Lasek, Zawada o. p. Nowy Sącz.

135 12—16

GORZELNIA

całe urządzenie gorzelni do sprzedania w zarządzie dóbr Żyrawa, poczta Nowe-Sioło ad Stryj. Stacya Hnizdyczów-Kochawina.

203 4—4

Do sprzedania

mało używana wiązałko-żniwiarka Mc Cormicca za kor. 500. Zarząd dóbr Uherce niezab. per Gródek Jagielloński. 209 3—3

Ważne dla P. T. producentów chmielu!

Susznie chmielowe

„System Linharta“

uznane jako nieprześcignione.

Urządzenie wykonalne do każdego budynku dworskiego, bez wielkich wkładów.

Referencye u Wp. W. F. Schmidta właśc. dóbr Brody.

Na żądanie prospekta, kosztorysy i plany całkiem bezpłatnie.

Jan Linhart

Fabryka maszyn i lejarnia w Rakonicach (Czechy).

Zastępstwo dla Galicyi i Bukowiny

Juliusz Gruft

Lwów, ul. Jachowicza l. 22.

147 4—10



Najnowszego systemu oryginalne amerykańskie

kosiarki, żniwiarki i wiązałki „IDEAL“ przetrząsacze do siana i grabiarki

firmy International Harvester Compagnie w Chicago

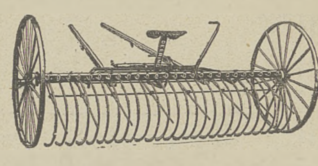
poleca 202 4—4

Syndykat Towarzystw Rolniczych

w Krakowie (Hotel centralny).

Montowanie bezpłatne.

Cenniki na żądanie odwrotną pocztą.



Fabryka dachówek JANA CHOROŚNICKIEGO

w Chorośnicy, stacya kolei i poczta w miejscu

poleca 92 14—48

DACHÓWKI różnokolorowe — PŁYTKI na posadzki — CEMBRYNY na studnie (specyalne) — oraz WSZELKIE WYROBY BETONOWE po cenach najniższych.

KRYCIE DACHÓW — UKŁADANIE POSADZKI — wykonuje się własnymi robotnikami.

Bliższych objaśnień udziela zarząd fabryki.

GENERALNA REPREZENTACYA FIRMY

ROESSEMANN i KÜHNEMANN

ODDZ DLA KOLEJEK WĄZKOTOROW. ARTURA KOPPELA

Koleje WĄZKOTOROWE

JULIUSZ WEISS • LWÓW • ul. Jagiellońska l. 12. TELEF. L. 627

131 8—11

Nr. 23. Lwów, dnia 1. czerwca 1906. Rok XXXIX. Tom LXXI.

ROLNIK

organ c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:
w Państwie Austryackiem:
rocznie . . 16 koron || półrocznie . . 8 koron.
W Rosyi rocznie . 10 rubli sr.
W W. Księstwie Poznańskiem . 20 marek.
Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

Adres Redakcyj i Administracyi:
Dr. JAN PAYGERT
Lwów, ul. Karola Ludwika l. 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej.
Ogłoszenia przyjmuje: Administracya „Rolnika“ i Agencya ogłoszeń, Lwów, pasaż Hausmana 9.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. — Przedruk bez podania źródła nie dozwolony.

TREŚĆ:

Z reminiscencyi „dni radosnych“.

Barwne pióro redaktora rozsypało już moc kwiatów, zupełnie zresztą zasłużonych, na odbyty niedawno popis kraju w hodowli bydła. Pod tym względem nie mam nic do powiedzenia, chyba to, że po raz pierwszy widzieliśmy wystawę urządzoną poważnie, bez strojenia się w cudze piórka. Jestto także postęp, który na dobro inicyatorów i urządzających wystawę zapisać się godzi.

Jeżeli pochwał wypowiedzianych przez Ekscelencyę pana Ministra rolnictwa nie podyktowała sama uprzejmość wielkopańska, a do tego jeżeli trafią one do przekonania kupców, którzy za bydło galicyjskie przywykli dotychczas płacić zawsze mniej, to okok połechtania miłości własnej nasi hodowcy odczuć powinni w przyszłości i na kieszeni konkretny sukces wystawy.

Kogośmy jednak potrafili ująć sobie i wstępnym, że się tak wyrażę, wziąć bojem, to włościan wystawców, których obdarzono iście po królewsku. Gdy bowiem na wystawach niemieckich nagrody pieniężne wahają się od 20—35 mk., to u nas dosięgały 300 kor. Nazwałbym też ten moralny sukces wystawy w stosunkach obecnych najrealniejszym. Wystawcy nagrodzeni w ten sposób zakarbowali nas sobie w pamięci najtrwalej.

Przechodząc do ocenienia o ileśmy rzeczywiście postąpili w hodowli, powiedziałbym, że do tego nie dosyć jest, iż wystawiliśmy więcej, a mianowicie z rejonu samego Towarzystwa gospodarskiego sztuk 772 (w czem włościańskiego 251), należałoby jeszcze wykazać w jakich cyfrach wyraża się postęp, tj. ile wynosi teraz przeciętna waga sztuki, a ile wynosiła lat temu 10.

Niemcy, dla których hodowla jest złotonośną i złotodajną żyłą, bo dochód z niej przewyższa wszystkie inne, obliczyli, że przez lat 10 (1887—1897) przeciętna waga podniosła się u nich o 320—340 klg. To zrozumiałe dopiero.

Dopóki chów bydła odbywał się w naszych gospodarstwach dla nawozu raczej, na to by spaść niem słomę i siano, dopóty było poniekąd rzeczą obojętną, co wół ważył i ile krowa dawała mleka. Dziś jednak, gdy coraz wyraźniej zaznacza się zwrot ku produkcyi zwierzęcej, a rozwój mleczarstwa stwierdza to najwyraźniej, kontrola wagi i mleczności musi towarzyszyć hodowli.

W zeszłym roku, kiedy konsumenci we Lwowie jęczeli pod naciskiem wygórowanych cen mięsa wykazywaliśmy na tem miejscu, jaką złotodajną żyłą jest dla rolników w Niemczech hodowla i jak wielkie ciągną oni korzyści ze sprzedaży bydła rzeźnego.

Niestety przykład ten czeka dotąd u nas organizacyi. Jeżeli wzory niemieckie nie są dosyć dla nas przekonywające, to radzę każdemu przeczytać uważnie wyczerpujące sprawozdanie o stosunkach drożyźnianych we Lwowie drukowane w N-rach 20 i 21 Rolnika.

Autor p. Władysław Lenkiewicz gruntownie opracował ten przedmiot i wykazał, że sam Lwów spożywa rocznie około $11\frac{1}{2}$ milionów klg. mięsa, na którego wyprodukowanie potrzeba 191.000 cetnarów metr. żywej wagi.

Gdyby nasz hodowca brał za bydło ceny wiedeńskie, to powinien brać za 100 klg. żywej wagi 79 kor. 29 hal., a ponieważ bierze nie więcej, jak 60 kor., więc strata wynosi 2,654.000 kor. rocznie, tj. o tyle mniej wpływa do kieszeni rolników, jak wpływaćby powinno z samego Lwowa.

Uratować tę stratę dla rolnictwa krajowego jest w naszej mocy, a lepiej to wzmocni budżety gospodarskie, niż wszelkie idealne „pomoce ziemiańskie“.

Warunki sprzyjają ku temu doskonale. Od Rosyi i Rumunii broni nas zupełna prohibicya importu bydła, a z Niemiec nie przyjdzie ono pewno.

Potrzeba tylko zorganizować kartel hodowców tak jak to uczynili już producenci spirytusu, a będziemy dyktowali ceny nietylko na rynkach krajowych, ale i na targach Wiedeńskim i Pragskim, które nas dziś wyzyskują, a bez galicyjskiego bydła obejść się nie mogą.

Mojem zdaniem nie potrzeba nawet do takiego zjednoczenia się nic więcej, jak kartelu hodowców. Rzeź niech sobie prowadzą po miastach sami rzeźnicy i organizują się jak chcą, ale niech płacą za bydło takie ceny, jakie kartel hodowców ustanowi. Jeżeli my tego nie zrobimy, to lękam się, by tak samo jak wytrącono nam już z ręki naftę, nie zrobiono i z naszem bydłem, boć przecie to jest artykuł niezbędny, bez którego miasta obejść się nie mogą. Jeszcze wtedy rola producentów byłaby silniejszą, niż kupców, bo z innym towarem nikt na rynki nasze nie wystąpi, ale rozsypanych zgnieść nas może sama przewaga kapitalistyczna, bo to jest w naturze rzeczy. Nim to jednak się stanie, możemy i powinniśmy, póki czas, ująć zbyt bydła w własne ręce, a wtedy miliony, które dziś zgarniają na tym handlu wszelacy pośrednicy, staną się zyskiem rolników.

Należy być przygotowanym na to, że urzeczywistnienie takiego programu nie obeszłoby się bez trudu i walki — ale gra warta świeczki. Wtedyto pod wpływem korzyści, jakie kartel zapewni producentom, hodowla bydła rzeźnego, będąca dziś pobożnem życzeniem, zyska poparcie i wystawy nasze staną się rozsadnikiem bogactwa krajowego.

Z hodowlą bydła w ścisłym pozostaje związku rozwój mleczarstwa. Mam tu na myśli mleczarnie dworskie, posługujące się wirówką, których mamy już w kraju 297, ale każda działa na swoją rękę, a przez to i produkcya i zbyt produktu wiele pozostawia do życzenia i nie opłaca się tak, jakby należało.

O zorganizowaniu handlu mlekiem, który przedstawia większe trudności, powiem innym razem, dziś zaś ograniczę się do zbytu masła, ktore już zdobyło sobie lepszą markę dzięki postępowej produkcyi mleczarń dworskich.

W Danii, przodującej jak wiadomo w przemyśle mleczarskim, pewna ilość gospodarstw wiejskich łączy się w towarzystwa, a te rozciągają kontrolę nad żywieniem krów, a w pierwszym rzędzie decyduje o ich mleczności i o procentowej zawartości tłuszczu w mleku. Skutkiem takiej kontroli wydatność masła z mleka z każdej krowy podnosi się znacznie, a przytem masło zyskuje na gatunku i cenie.

Kapusta i rzepa wykluczone są tam zupełnie z paszy dla krów. Inne produkty, jak kartofle i bób dozwolone tylko wyjątkowo, ale natomiast obowiązkowem jest dodawanie do paszy makuchów rzepakowych w procentowo oznaczonych porcyach; by zaś kontrola żywienia nie była fikcyjną, same towarzystwa dostarczają swoim członkom makuchów.

Przez taką to ścisłą kontrolę wyrób masła w Danii doszedł do takiej doskonałości, że masło francuskie z Normandyi na targach angielskich zajęło miejsce podrzędne. Dawniej duńskie nazywało się tłuszczem duńskim i miało taką markę jakiej dziś używa nasze galicyjskie masło na rynkach europejskich. Tę korzystną dla wyrobu swego i dla kieszeni producentów metamorfozę zawdzięcza Dania organizacyi tak zwanych towarzystw kontrolnych, stanowiących pośrednie ogniwo pomiędzy producentem a konsumentem i zajmujących się finansami mleczarni.

O czemś podobnem i u nas pomyślećby należało, bo w takiej organizacyi tkwi przyszłość zbytu krajowej produkcyi masła, jakkolwiek powtarzam, iż pilniejszą jest jeszcze organizacya dostaw samego mleka do większych miast; pod tym względem dzieją się h o r r e n d a dzięki pachciarzom którzy np. we Lwowie $^{9}/_{10}$ potrzeb miejscowych obsługują sami. Straszno pomyśleć, że cały Lwów, ze swemi wykwintniejszemi potrzebami, zużywający do 60.000 litrów mleka dziennie, musiałby poprzestawać na dostawach pa-

Worpswede i jego artyści *).

Dziwny to kraj. Spoglądając nań z małego piaszczystego wzgórka, doznaje się wrażenia podobnego do widoku chustki kobiety włościańskiej, na której ciemnem tle rysują się barwne kwiaty.

Tak płasko, bez zmarszczki prawie rozkłada się ta miejscowość, a drogi i koryta rzek biegną z niej gdzieś w świat, daleko. Krajobraz zakończa błękit nieba, nadając mu zmienny wygląd o potężnych zarysach. To niebo odbija się na każdym listku. Oprócz tego mamy przed oczyma morze — morze, którego już niema, ale które tu było przed wiekami i na którego miejscu powstała piaszczysta ława, gdzie dziś leży Worpswede. Tego się nie zapomina. Wielki szum starych sosen na górach zdaje się być jego szumem, a wiatry przynoszą woń jego. Morze stanowi historyę tej ziemi, która nie ma innej przeszłości.

Niegdyś, gdy morze się cofnęło, ziemia zaczęła występywać; rośliny, których nie znamy, zasiały się na tłustym namule i powstała roślinność, jakby za dotknięciem rószczki czarodziejskiej. Ale morzu trudno było ustąpić odrazu — powracało ciągle i dopiero po długim czasie opuściło zupełnie czarną bagnistą przestrzeń, na której zwolna zaczynały się pojawiać ślady urodzajności. I tak leżały te płaszczyzny bezpańskie setki lat. Namuł tworzył się, a wkońcu zaczął się zamykać miejscami, zwolna tak, jak rana się zamyka. W tym to czasie, zdaje się, że był to wiek XIII., na nizinach Wezery zaczęto budować klasztory. Później dość rzadko, zrobiono nowe próby osiedlania się, w XVI., XVII. wieku, ale dopiero w wieku XVIII., w następstwie z energią przeprowadzonego planu, przestrzenie nad Wezerą i t. d. zostały trwale osiedlone. Obecnie zaludnienie jest już dosyć liczne; dawniejsi koloniści, o ile mogli się tu utrzymać, przyszli do znacznych majątków, które zrobili na sprzedaży torfu — późniejsi pędzą życie trudu pełne, jak gdyby zapędzeni tu klątwą jakiejś siły wyższej. Dotąd leży na nich jakby cień smutku, z jakim ich bezdomni ojcowie opuszczali swą ojczyznę, aby rozpoczynać tu życie nowe. Między tymi ludźmi niema rodzinnego podobieństwa, a uśmiechu matek nie dziedziczą synowie, bo te matki nie śmiały się nigdy. — Mają tylko jeden rys wspólny: twarde oblicze pracy — skóra na tej twarzy, przy ciężkich zajęciach, wyciąga się tak, że na starość jest jej za dużo i wygląda jak długo

*) W r. 1904 wyszło wspaniałe dzieło B. M. Rielke'go p. t. *Worpswede und seine Künstler*, w którem to dziele autor przedstawia w prześlicznych opisach działalność kolonii malarzy w Worpswede, którzy postawili sobie za zadanie przekonać ludzi, że i krajobraz torfowy ma swoje piękności, które pojęli już dawniej ludzie nauki, badacze przyrody, potem poeci, a wkońcu malarze tworzący wzrokiem i na oko działający. Dziełko to ozdobione przepysznemi rycinami (Lipsk-Velhagen & Klasing, 121 str. — 122 rycin — 4 marki) jest niejako biblią torfiarzy. — I Galicya ma wiele torfów, dlatego pozwoliliśmy sobie dać w przekładzie wstęp do tego dziełka *(z Oest. MoorZeitschrift)*. *Red.*

chciarzy gdyby wzorowa mleczarnia Przeworska choć w małej części nie ratowała tej sytuacyi.

XAW. KAMOCKI.

Jak unormować wpływ wychowawczy wyższej szkoły rolniczej?

Napisał
ZDZISŁAW LUDKIEWICZ
asystent Akad. dublańskiej.

(Dokończenie).

W pracy prof. Kleckiego: „Sprawa wyższego wykształcenia rolniczego..." znajdujemy, między innemi wyliczenie całego szeregu zdań, co do tego, jak długi musi być kurs nauk w wyższej szkole rolniczej. Jedni chcą trzech lat, inni czterech, jeszcze inni 3½, nikt jednak nie zechciał pozostawić w tym wypadku swobody samemu uczniowi. Oczywiście szkoła fachowa powinna mieć swój program nauk, oraz wymagać od ucznia, chcącego otrzymać dyplom, aby wysłuchał wszystkich obowiązkowych przedmiotów i złożył z nich egzamina. W przeciwnym razie uczeń mógłby otrzymać dyplom nie będąc być może dosyć ukwalifikowanym fachowcem. Stwarzanie jednak programu i wymaganie od uczni przestrzegania go, nie jest jeszcze równoznaczne ze zmuszaniem tego ucznia do słuchania poszczególnych wykładów w czasie, w którym szkoła uważa to za najstosowniejsze dla niego, a również składania egzaminów w ściśle oznaczonych terminach, jednocześnie zaś z tem i poświęcania na całe studya pewnej z góry oznaczonej liczby lat, trzech jak chcą jedni, czterech jak chcą inni. Dlaczego nie mamy w tym wypadku pozostawić swobody uczniowi, dlaczego nie ma on mieć możności słuchania poszczególnych wykładów, kiedy to będzie przypadało mu najbardziej do gustu? Zresztą jeden więcej ma czasu na studya, inny mniej, jeden jest zdolniejszy, inny z większą trudnością przyswaja potrzebną mu wiedzę, dlaczego więc wszystkich mamy naginać do jednego szablonu? W ten sposób szkoła stawia tylko przeszkody do samorozwoju ludzi. Dajmy na to, że pewna jednostka, usłyszawszy na wykładzie botaniki coś niecoś o bakteryach, zainteresuje się żywiej bakteryologią i zechce zapoznać się nieco z tą gałęzią nauk biologicznych. W Dublanach byłoby to ogromnie utrudnione, gdyż przedewszystkiem słuchacz taki nie znalazłby tam potrzebnych mu wykładów, ale na studyum rolniczem Wszechnicy Jagiellońskiej byłoby nie lepiej, ponieważ obowiązkowe wykłady nie pozostawią mu czasu na słuchanie przedmiótów nadprogramowych. Czyż słuszne jest, by szkoła stawała temu na przeszkodzie? Zresztą nie chodzi tutaj tylko o wykłady nadprogramowe, należy pamiętać, że uczeń zawsze znajdzie jakąś pracę kształcącą, w ten czy inny sposób; czy będą to wykłady, czy zajęcie w jakimbądź kółku samokształcenia, czy odpowiednia lektura, czy wreszcie nawet praca samodzielna, zawsze będzie to czynność, której stawanie na przeszkodzie bez nadzwyczajnej potrzeby byłoby nonsensem, gdyż ogłupiałoby człowieka to zaś nie jest chyba celem szkoły!

Zgodzę się z tem, że przymus uczenia się do pewnego stopnia zapobiega próżniactwu rzeczywistemu. Na to jednak w stopniu niemniejszym poradzić może postawienie uczni w warunki, w których, zamiast rzeczywistego próżniactwa, może rozwinąć się na większą skalę samokształcenie się, oczywiście połączone z konieczności z pewnem zaniedbaniem swego fachu. To jednak, jak już wyżej zaznaczyłem, nie może być uważane za objaw ujemny; przeciwnie, jeżeli chcemy mieć w przyszłym rolniku inteligentnego obywatela, to musimy uznać to za zjawisko bardzo a bardzo pożądane: Niech obok przyswajania potrzebnej wiedzy fachowej młodzież kształci się, rozwija się

---

noszona rękawiczka. Widzieć tam można ludzi, których ręce skutkiem dźwigania ciężarów stały się zbyt długie, a plecy starców i niewiast zaokrągliły się jak drzewa ciągle naginane przez burzę. W tych ciałach serca są ściśnięte i nie mogą się otworzyć. Rozum jest mniej skrępowanym i rozwija się nawet w pewnym kierunku. Niema tam głębokości, ale pewne zaostrzenie w kierunku wynalazków, dowcipu, pomysłowości. Język dopomaga im w tym względzie. Mowa ich posiada słowa krótkie, barwne, jędrne, pełne naturalnej wybujałości. Przechodzi ona łatwo w głośny śmiech, który w czasie południowego wypoczynku, po ciężkiej robocie przy kopaniu torfu, wybucha po długiem, przymusowem milczeniu. Wieczór rzadko słyszy takie dźwięki, bo zmęczenie nie zachęca do rozmowy, a sen skleja oczy znużonych pracowników już o zmroku.

Domy ich z rzadka rozrzucone wzdłuż grobli — są czerwone, z niebieskimi lub zielonymi belkami, pokryte ciężkim słomianym dachem, jakby nim do ziemi przygniecione. Niektóre zaledwie z poza drzew dostrzedz można, którymi są obsadzone przed wiatrami. Okna błyszczą wśród liści, jak oczy zazdrośnego człowieka, wyglądające z ciemnego oblicza. Tak stoją spokojnie otoczone obłokami dymu, wydobywającymi się przez szczeliny; w chłodne dni obłok ten, osłaniając cały budynek, zda się kształty jego powiększać. Wewnątrz znajduje się zwykle jedna obszerna, długa przestrzeń, gdzie zapachy i ciepło, spowowane obecnością bydła, łącząc się z gryzącym dymem ogniska, wytwarzają mrok, w którym można zabłądzić. W głębi rozszerza się ten rodzaj sieni, okna ukazują się na prawo i lewo i tam znajdują się izby mieszkalne. Nie zawierają one wiele sprzętów. Duży stół, kilka stołków, szafa ścienna ze szkłem i naczyniem i wielkie, zasuwającemi się drzwiami opatrzone łóżka. W tych szafach rodzą się dzieci, pamiętają też one poślubne noce i godziny konania. Tam to kryje się życie, które z innych kątów domu wypędza praca.

Dziwnie też obchodzą się wszystkie uroczystości, wesela, chrzty i pogrzeby. Sztywni i uroczyści otaczają wieśniacy trumnę i prawie tak samo sztywnie i uroczyście rozpoczynają taniec weselny. Smutek ich rozprasza praca, a wesołość tłumi powaga i ciężar tejże pracy. Nie brak też między nimi oryginałów: są dowcipnisie, cynicy i spirytyści. Niektórzy znają Amerykę, inni nie widzieli świata poza Bremą. Jedni żyją w spokoju i pewnem zadowoleniu, czytają biblię i dbają o porządek — inni nieszczęśliwi, postradali żony i dzieci, wyczerpani nędzą i pracą, umierają powoli — może niekiedy pojawiają się dusze, które napełnia tęsknota — może — ale praca to wszystko zwycięża. Z wiosną, gdy kopanie torfu się rozpoczyna, od świtu począwszy pracują dzień cały w kopalni, na wskroś przesiąknięci wilgocią, w ubraniach namułem oblepionych, nie wiele różniący się od ziemi, którą wyrzucają. W lecie, podczas gdy około roli pracują, torf

umysłowo — przyniesie to olbrzymią korzyść dla niej i dla społeczeństwa!

Również nieracyonalne jest zmuszanie uczni do składania pewnych egzaminów w terminie z góry oznaczonym. Kollegium profesorów Dublańskiej Akademii rolniczej skłoniło się w ostatnich czasach do przyznania uczniom większej wolności w wyborze terminów egzaminów. Można temu tylko przyklasnąć! W rzeczy samej termin egzaminu oznaczony raz na pół roku, może przecież dla wielu być bardzo odpowiedni. Jeżeli jednak ominąłby go kto, musiałby długo czekać, nim nadejdzie nowy, albo, co gorsza, nie danoby mu zapisać się na wykłady następnego roku. Prostą konsekwencyą tego jest to, że będzie on „siadał", chociażby nawet bardzo mało umiał, wprost na los szczęścia. Egzaminujący profesor zaś, jest znowu w tem przykrem położeniu, że jeżeli ucznia „zleje", to zrobi mu tym samem wiele przykrości i kłopotów; trudno więc w tym wypadku być nazbyt wymagającym. Wobec zaś istnienia wolności składania egzaminów uczeń nie będzie najczęściej chciał iść na egzamin nic nie umiejąc; woli przecież odłożyć go na parę tygodni, a przygotować się lepiej. Co się zaś tyczy egzaminatora, to ten wcale nie jest krępowany możnością zaszkodzenia zdającemu: nie umiesz dzisiaj, przyjdź za tydzień!

Reasumując obecnie to, com wyżej powiedział, muszę dojść do przekonania, że przedewszystkiem wyższa szkoła rolnicza nie powinna być zakładana gdzieś na bezludziu, nie powinna być odgraniczona murem chińskim od świata. Z tego względu zupełnie wadliwe jest w obecnych warunkach stawianie szkoły takiej na wsi, jak to mamy w Dublanach. Najracyonalniej byłoby połączyć szkołę rolniczą z uniwersytetem, a w najgorszym razie zakładać ją w mieście uniwersyteckiem, tak, żeby jej uczniowie mogli korzystać z wykładów uniwersytetu. W ten sposób mimowoli słuchacz-rolnik wchodziłby w szerszy świat, stykałby się z życiem umysłowem młodzieży.

Następnie szkoła nasza powinna ściśle określić w swym programie, jakich wykładów uczeń ma wysłuchać, oraz jakie ma zdać egzamina. Kiedy zaś mają uczniowie słuchać tych wykładów, kiedy składać egzamina, to już ich rzecz osobista. Ażeby jednak w ten sposób nie powstawał chaos w wyborze poszczególnych wykładów przez uczucia, szkoła może, tak jak to czyni n. p. wiedeńska Hochschule für Bodencultur, z a l e c a ć uczniom trzymanie się rozkładu nauk, zamieszczonego w programie; oprócz tego dziekan szkoły (albo osoba pełniąca odpowiednie funkcye) mógłby zwracać ich uwagę na niewłaściwy wybór wykładów lub ćwiczeń.

Co się zaś tyczy zmuszania uczni, by chodzili na wykłady, których muszą wysłuchać, a na które się zapisali, to oczywiście trudno coś wymyślić idealnego, niepodlegającego zarzutom. Nawet sama zasada wymagania chodzenia na wykłady, skoro się na nie kto zapisał, nie jest de facto słuszną. Jeżeli mamy do czynienia z wykładem połączonym z demonstracyami, albo też profesor daje dużo materyału nowego, zaznajamia słuchacza ze swemi poglądami, to bez kwestyi opuszczanie takich wykładów byłoby wprost szkodliwe. Często jednak wykład uczniowi daje tylko to, co on i sam z książek mógłby się dowiedzieć, albo, co gorsza, profesor nie umie wykładać. W takich wypadkach niema też racyi przymuszania ucznia do uczęszczania na wykłady; wystarczy, jeżeli na egzaminie wykaże znajomość danego przedmiotu.

Wobec tego sądzę, iż przymuszanie to może być pozostawione w ręku samego profesora; tak też f a k t y c z n i e rzecz się ma w wyższych szkołach Austryi. Jeżeli profesor nie będzie chciał robić trudności przy poświadczeniu frekwentacyi, niech ma do tego najzupełniejsze prawo; jednocześnie zaś z tem należałoby przyznać wykładającym prawo

---

wysycha, który następnie łódkami i wózkami przewożą do miasta. Podróż taka trwa całe godziny. Niekiedy budzą ich już o północy — na czarnej wodzie kanału czeka już obładowana łódź i płyną nią powoli i poważnie, jak z trumną, w stronę świtu i miasta, a obojga doczekać się nie mogą.

I cóż między tymi ludźmi robić mogą malarze? Na to odpowiemy, że nie żyją między nimi, tylko ich obserwują, jak obserwują drzewa i inne rzeczy, które w wilgotnem, pełnem tonów powietrzu rosną i poruszają się. Przybywają tam z daleka. Wciskają tych ludzi w ramy swoich obrazów — nikomu nie dzieje się krzywda z tego powodu, ale też nie dopomagają tym ludziom, nie pouczają ich, nie wpływają na ich poprawę. Nie wnoszą nic w ich życie, które pozostaje nadal życiem nędzy i ciemnoty, ale z głębin tego życia wynoszą prawdę, przy świetle której sami wyrastają, lub raczej coś do prawdy podobnego, co można ukochać. Maeterlinck w swej książce o pszczołach powiada, że niema jeszcze prawdy, ale są trzy dobre prawdopodobieństwa. Każdy wybiera sobie jedno z nich, lub raczej ono jego wybiera, a ten wybór odbywa się instyktownie. Trzyma się go już potem stale i ono to kieruje formą i treścią wszystkich rzeczy, które w życiu jego zdarzyć się mogą. I tak te trzy prawdopodobieństwa wyraża grupa chłopów, którzy u stóp wzgórza stawiają stóg zboża. Jest w tem i krótkowidzące prawdopodobieństwo romantyka, który upiększa wszystko, co widzi, i nieubłagane okrutne prawdopodobieństwo realisty i wreszcie ciche, głębokie, niezgłębionemu wzajemnemu związkowi rzeczy ufające prawdopodobieństwo mędrca, które może najbliższem jest prawdy. Nie bardzo od tego prawdopodobieństwa oddalonem jest naiwne prawdopodobieństwo artysty. Wprowadzając człowieka w stosunek do przedmiotów — podnosi ich, bo jest przyjacielem, powiernikiem i poetą przedmiotów. Ludzie nie stają się przez to ani lepszymi ani szlachetniejszymi, lecz posługując się raz jeszcze słowami Maeterlincka. „Nie jest koniecznie wymaganym postęp, aby zjawisko jakieś nas duchowo podnosiło i zapalało. Wystarcza jego zagadkowość.... I w tem znaczeniu zdaje się artysta stać jeszcze ponad mędrcem. Tam, gdzie ten usiłuje zagadkę rozwiązać, ma artysta o wiele ważniejsze zadanie, a może raczej prawo. Rzeczą artysty jest — zagadkę... kochać. To jest cała sztuka: Miłość, która się rozlała na wszystkie zagadki — a wszystkie dzieła sztuki: to zagadki otoczone, ozdobione, zasypane po prostu miłością".

I oto przed młodymi ludźmi, którzy tam przyszli, aby znaleźć siebie, leżało mnóstwo zagadek tej ziemi. Brzozy i chaty torfowe, przestrzenie pastwisk, ludzie, wieczory i dnie, z których ani dwóch niema równych sobie, i wśród których niema ani dwu godzin, któreby można z sobą porównać. I oto przedsięwzięli i zaczęli te zagadki kochać.....

L. K...n.

urządzania na modłę francuską peryodycznych repetycyi albo kollokwiów, oraz prawo wymagania od uczni stosowania się do tego. Oczywiście o jakichś karach za uchylanie się od tego mowy być nie może, bo przecież co jak co, ale nauczanie w wyższych szkołach pod batem odbywać się nie powinno. Najzupełniej wystarczałoby w tym wypadku „niepodpisanie frekwentacyi", tak że uczeń zmuszony byłby zapisywać się na dany wykład po raz drugi.

* * *

W końcu swego artykuliku chciałbym zrobić jeszcze kilka uwag o pracy Prof. Kleckiego „Sprawa wyższego wykształcenia rolniczego...", będącej zestawieniem i opracowaniem ankiety Towarzystwa dla popierania polskiej nauki rolnictwa.

Mimo skromnej ilości pytań, odpowiedzi zawierają myśli bardzo wiele i bardzo różnorodnych. Charakterystyczne jest, że cały szereg autorów domaga się, by szkoła wpływała na rozwój umysłowy ucznia, by wprost podnosiła jego sprawność umysłową. Jedni chcą to urządzić w ten sposób, inni w inny, myślą przewodnią jednak wszystkich jest to, że rolnikowi tak samo potrzebna jest znajomość fachu, jak i rozum, czyli sprawność umysłowa. Sądzę, że niesłusznie prof. Klecki, omawiając nadesłane mu zdania, nie podkreśla tej ważnej myśli.

Żebym sam chciał odpowiedzieć na postawione w ankiecie pytania, nie wiele już nowego mógłbym dorzucić. Na pierwsze pytanie, czy szkoła ma oprócz teoryi dawać praktykę, czy nie, można powiedzieć, że nicby nie szkodziło, gdyby szkoła, mając większy forwark lub kilka folwarków, urządzała tam narozmaitsze zajęcia praktyczne dla swych uczni. Korzystanie z tego należałoby jednak pozostawić najzupełniej do woli tym ostatnim. Zawsze przecież taka praktyka zajmie czas uczniowi, tak, że być może dla niego wygodniej będzie cały pobyt w szkole poświęcić na studya teorytyczne, a z praktyką zapoznać się już w gospodarstwach prywatnych. Zresztą uczeń może już mieć sporo praktyki za sobą. Wobec tego zaś na pytanie, czy szkoła powinna mieć swój folwark, odpowiem, że bardzo byłoby to pożądane, nawet chcąc ją postawić na odpowiednim poziomie, jest to wprost niezbędne, oprócz bowiem praktyki, jaką znaleźliby tam uczniowie, byłby on, jak mówi p. Ryx, „jednym z cenniejszych i kosztowniejszych okazów muzealnych, na które sobie bogaty zakład pozwolić może i powinien". Niepojętą zaś dla mnie rzeczą jest, jak można wymagać od wyższej szkoły rolniczej, by dawała uczniom tyle praktyki, jak chciałby to mieć p. Turnau, który głosi to zdanie zarówno w omawianej ankiecie, jak i w specyalnym artykule w „Rolniku". Dla mnie najzupełniej jest jasne, iż jeżelibyśmy urządzili szkołę podług projektu p. Turnaua, t. j. by uczniowie mieli dziennie około 6 godzin praktyki i tyleż wykładów, to przedewszystkiem nie znaleźlibyśmy amatorów wstąpienia do takiej szkoły; jeżeliby zaś udało się kogo zwerbować, to taki nawał pracy doprowadziłby do tego, że uczniowie, zmęczeni fizycznie, nie mogliby wcale korzystać z wykładów, a nie mając czasu na samokształcenie i samorozwój, przerobiliby się wkońcu w ostatecznych kretynów. Szkoła taka, zamiast kształcić, ogłupiałaby swych uczni.

Hektary.

Naród, który zatracił byt swój polityczny, który rozdzielono na trzy części w odmienych nadal żyjąc warunkach w każdej części, z osobna zamienia się coraz to bardzej w trzy istoty.

Jak długo jednak naród ten nie porzuci spólnej myśli narodowej, istoty te o trzech odrębnych ciałach łączyć będzie jedna im wspólna dusza.

Cóż bardziej podtrzymuje wspólną tę duszę, jedną myśl narodową, jak tej myśli drogowskaz postępu i pomnik rozwoju t. j. nasza literatura. Czem żywsza wymiana literacka między częściami naszej ojczyzny, tem żywszą jest ta jedność myśli narodowej, tem silniejszą jedna dusza w trzech tych odrębnych ciałach.

Myliłby się ktoby mniemał, że zadanie tej wymiany myśli na samą tylko spada literaturę piękną — poezyę — beletrystykę — źle byłoby gdybyśmy się nią samą wzajemnie karmili. I owszem wymiana myśli naszej odbywać się powinna na wszystkich polach jej pracy — przejawiać się we wszystkich dziedzinach wiedzy — objąć wszystkie umiejętności.

Użyjmy wszystkich środków ku temu (jak bezcłowość, spółki wydawnicze i t. p.) aby wymiana nauk i umiejętności była śród nas żywszą, żeby koryto, którem one płyną było jedno głębokie spólne nierozdzielone na trzy odrębne ramiona. Tem jednem korytem płynąc nauka nasza polska będzie potężnym dopływem do morza wiedzy ludzkiej — natomiast rozdzielona na trzy odrębne ramiona zejdzie ku bagnom bezczynności i tam zaniknie.

Znana to z dawna prawda, że „umiejętność to pomiar". Niema umiejętności, w której wykładzie nie natknęłoby się na miarę i nie to tylko duchową, ale tę rzeczową podaną w metrach, litrach, kilogramach a jednolitość tych jednostek miar w literaturze naszej pod wszystkiemi trzema zaborami, to warunek nieodzowny tego, aby literatura nasza nie rozpadła się na poznańską, przywiślańską lub galicyjską, lecz była wspólną polską.

Szczęśliwym dla nas zbiegiem okoliczności doczekaliśmy się tego, że wszystkie trzy mocarstwa rozbiorowe przyjęły miarę metryczną jako urzędową, że nadal ta tylko miara będzie obowiązywała na całym obszarze Polski. Korzystajmy z tego jak najskwapliwiej (wszak mamy tyle do odrobienia), wyrzućmy z użycia naszego powszedniego a przedewszystkiem z naszej literatury owe sążnie — stopy — morgi itp. czy to austryackie — pruskie lub rosyjskie a przyjmijmy wyłącznie, wszędzie miarę metryczną, która ponadto o wiele wyżej stoi w dogodności użycia, bo jest miarą dziesiętną i opartą na podstawach wyrozumowanych, rozumnych.

W tem staraniu dla dobra wspólnej sprawy nauki polskiej my tu w Galicyi przodować powinniśmy, u nas bowiem najpierw z pośród trzech zaborów wprowadzono urzędownie miary metryczne. Od nas przedewszystkiem i przykład i wezwanie wyjść powinno do tamtych części Polski, aby tej jednej miary wyłącznie wszędzie i zawsze używano a to nie tylko w nauce ale i w życiu codziennem. — Wszak nauka wnosi do życia wymiary ale i na odwrót praktyka dostarcza ich nauce. Otóż doprowadzić nam trzeba do tego, aby wszystkie te wymiary rozpowszechniły się w miarze metrycznej. U nas dziś już to nastąpiło na wszystkich prawie polach umiejętności.

Rzecz dziwna a zarazem smutna że na tem pou pracy naszej, które najbardziej być powinno narodowem t. j. w rolnictwie naszem sprawa przyjęcia wyłącznego używania miar, metrycznych spotyka się z zacofaniem a w literaturze rolniczej pod trzema zaborami (nie wyłączając od tego Galicyi) istnieje prawie zupełny rozdział pod

względem miar w których ilości spotykane w nauce rolnictwa są podane. Niestety rozdział ten sięga pomijając gwarę ludową i do słownictwa rolniczego używanego w dziełach naszych treści rolniczej.

Zwracając się przedewszystkiem do tej tu części Polski można winić o to i ziemian naszych i nasze szkoły rolnicze.

One to kierują się zupełnie nieuzasadnionym względem na zaśniedziałość ziemian naszych i sprzeniewierzają się swoim zadaniom. Zamiast torować śmiało drogę temu co dobre i co konieczne dla łączności duchowej między trzema zaborami, o czem powyżej wspomniałem, podtrzymują w znacznej części partykularyzm galicyjski w miarach a żadnych nie czynią starań o ustalenie słownictwa rolniczego w porozumieniu z rolnikami z pod tamtych zaborów. Ziemianie nasi, których część znaczną zaprząta więcej handel niż uprawa ziemi — przygnębieni ciężką walką ekonomiczną — z natury ociężali w sprawie, którą podnoszę potrzebowaliby energicznych bodźców — namowy i naporu do przyjęcia nowości (jeżeli tak nazwać można miarę od lat 40-tu u nas urzędownie wprowadzoną).

Wielu z nich zwłaszcza młodszych uznaje słuszność podnoszonej przezemnie sprawy. Ze słów ich czerpię otuchę do dalszych starań. Niestety w praktyce cofają się oni przed trudem i zachodem jakiby mieli w pierwszych chwilach po oparciu gospodarskich rahunków na hektarach a nie na morgach. Pod okiem tych gospodarzy wychowują się praktykanci, którzy wszystkie liczby pamięciowe rolnicze jakie należą do praktyki nabywają, wskutek tego oparte na morgach zamiast na *ha*, a inwentarz ten swój pamięciowy, nabytek z praktyki, zanoszą z przeniesieniem się na inne gospodarstwo dalej na sławę morgów, a dalszą rozterkę między nauką ich szkolną opartą na hektarach a praktyką, w której zawsze jeszcze wszechwładnie panuje u nas wiedeński morg. Czy tak być powinno? czy nie poświęcić nam pół roku trudów pamięciowych dla dobra naszego rolnictwa polskiego? Wszak wszystkie najsławniejsze rolnicze szkoły niemieckie dawno już używają wyłącznie *ha* w swych wykładach. Czy nie dziwna że ten i ów z młodych naszych gospodarzy który w Niemczech uczyli się rolnictwa z wykładów opartych na *ha* na miarze używanej urzędownie na całym obszarze Polski, zadają sobie trud, osiadłszy na roli aby zastosować się do liczenia na morgi wiedeńskie.

Już od lat kilku podnoszę sprawę, którą tu wytoczyłem. Doszedłem do przekonania, że tylko zbiorowy napór na koła nasze, rolnicze zorganizowanych zwolenników wyłącznego stosowania w rolnictwie polskiem w literaturze i praktyce miar metrycznych doprowadzić może do zmiany tak pożądanej dla nauki polskiej wogóle. Uważam takie współdziałanie za konieczne i proszę wszystkich sprawie życzliwych, aby mię o tem powiadomić raczyli korespondentką pod adresem moim.

Komarowice — Nowemiasto.

W kwietniu 1906. *Aleksander Pragłowski.*

Techniczne zużytkowanie spirytusu.

Napisał: **Prof. Steingraber.**

(Dokończenie).

Co się tyczy przyrządów co wytwarzania ciepła, to propagowanie tychże przez związek jest z wszelką racyą bardzo energiczne, gdyż czystość, oszczędność i wielka wygoda w użyciu wyszczególniają je bardzo korzystnie. Sprzedaż według ostatniego dostępnego mi zestawienia przedstawia się tak:

	rok 1902	rok 1903
Proste aparaty do gotowania	73.000 marek	94.300 marek
„ kuchenki	9.300 „	11.650 „
Lepsze „	8.000 „	8.900 „
Dwu i trzy płomienne kuchenki	5.530 „	7.300 „
Żelazka do prasowania .	19.000 „	29.000 „
Piece	600 „	3.000 „

(Cyfry te tyczą się wyłącznie sprzedaży przez związek centralny). Wartość ogólna sprzedanych przez związek aparatów, do oświetlania, ogrzania i wytworzenia siły wynosiła:

w r. 1901—2	766.000 marek
w r. 1902—3	1,054.000 „
w r. 1903—4	1,355.000 „

Następnie rozchodzi się o spirytus motorowy. Naturalnie, że rozchodzić się może jedynie o motory t. zw. eksplozyjne czyli wybuchowe. Do niedawna używano obok gazu świetlnego do pędzenia tych motorów, nafty lub benzyny. Gdy nafta wykonuje 10,300 j. c., a bezyna toż samo 10,300, to spirytus tylko 5.500 — a oprócz tego jest droższy. A więc pędzenie motoru spirytusem okazałoby się na pierwszy rzut oka nieekonomicznem. Że się rzecz ma przeciwnie — to leży w tem, że nabój cylindra doznaje przy motorach spirytusowych znacznie większej kompresyi, niż nabój w motorach tamtych, — prężność naboju w chwili wybuchu w przestrzeni kompresyjnej jest również znacznie większa.

Przy motorach gazowych dochodzi kompresya do 3, przy naftowych i benzynowych nie może przenosić 4 atmosfer, gdyż inaczej wskutek ogrzania nastąpić może zapalenie się samowolne, a to powoduje nieregularności w biegu, motor „się tłucze". Spirytus znosi kompresyę aż do 10 ctm.

Wskutek tej większej kompresyi zachodzi właśnie po ukończonym wybuchu znaczniejsza prężność. Pomiary indykatorowe wykazują, że ta prężność wynosi co najmniej 22 atmosfer, a dochodzi nawet do 33 atm., podczas gdy w motorach gazowych nie przekracza 20 atm. Z tych dwóch przyczyn jest wydajność termodynamiczna motorów spirytusowych („dzielność") — określająca procent ciepła, która zamieniona zostaje w motorze na energię mechaniczną, znacznie większą jak w innych motorach. W najlepszych motorach parowych można ją przyjąć na 15% siły kalorycznej węgla, w motorach benzynowych na 21%, przy motorach naftowych na 18—19% a przy motorach spirytusowych na 33% odnośnej siły kalorycznej.

A więc zaoszczędza się znacznie tak, że to zaoszczędzenie przewyższyć może koszta spowodowane wyższą ceną spirytusu. Wreszcie wspomnieć należy o tem, że mniejsze niebezpieczeństwo przy manipulacyi ze spirytusem, w porównaniu z benzyną i naftą, jakoteż większa czystość (mniejsze zanieczyszczenie wentylów) i uniknięcie nieprzyjemnej woni przemawiają za motorami spirytusowymi.

Ogólne zapotrzebowanie spirytusu o 90% obj. na 1 H i 1 godzinę wynosi przy największem obciążeniu 365 gramów (w motorze benzynowym 297 gr. benzyny). Przy obciążeniu motoru do połowy jego sprawności potrzeba 507 gr. spirytusu (względnie 434 gr. benzyny); jestto łatwo zrozumiałem, gdy się uwzględni efekt kaloryczny spirytusu i benzyny.

Od roku 1900—1904 było w Rzeszy Niemieckiej 2000 motorów spirytusowych w ruchu. Zapotrzebowanie w tym

celu spirytusu wynosiło w roku 1902 1·3 miliona litrów, w roku 1903 2·4 mil. litrów, w roku 1904 3·6 mil. litrów. Nizkie ceny spirytusu motorowego wywarły naturalnie wpływ na rozpowszechnienie tych silnic. Cena ta wynosiła 15—16 fenigów za litr. W roku 1904 nastąpiło podrożenie o 10 fenigów za litr. Przy dawnych cenach była konkurencya z naftą i benzyną bezwzględnie możliwa — a mianowicie tak długo, jak się ceny spirytusu, nafty i benzyny miały do siebie jak 4 : 4, 5 : 5 — spirytus musi być tańszy o 20% jak benzyna. Wyłoniła się przeto kwestya, czy nie można wynaleźć dodatku stosownego, któryby w mięszaninie ze spirytusem obniżył cenę tegoż, nie uszkodzając zresztą cennych jego własności. Dawniejsze próby wykazały, iż spirytus motorowy znosi tylko dodatek nie większy jak 20% benzolu. Było to wówczas, gdy nie zwracano na to uwagi, iż potrzebna do wybuchu w motorze ilość powietrza musi być zmienioną stosownie do użytej mięszaniny. Fehrmann przeprowadził ścisłe próby z lokomobilą, używając następujących mieszanin:

1. 98 części ciężarowych spirytusu o 90% obj. i 2 części ciężarowych benzolu;
2. 90 części ciężarowych spirytusu o 90% obj. i 10 części ciężarowych benzolu;
3. 75 części ciężarowych spirytusu o 90% obj. i 25 części ciężarowych benzolu;
4. 50 części ciężarowych spirytusu o 90% obj. i 50 części ciężarowych benzolu.

Obciążenia były najrozmaitsze. Okazało się, że można używać mieszanin o wielkiej zawartości benzolu, zatrzymując kompresyę = 9·85 przy obciążeniu normalnem, że trzeba jedynie dostosować ilość doprowadzonego powietrza. O wynikach poucza następujące doświadczenie:

Zużycie gramów mięszaniny na 1 HP. i 1 godzinę.

Obciążenie wyrażone w HP.	Zawartość procentowa benzolu, w mieszaninie ze spirytusem o 90% obj.			
	2	10	25	50
22,20	346,1	319,7	283,4	247,5
	358,3	—	299,8	249,2
16,80	368,9	355,8	319,3	261,3
	379,6	362,0	320,1	277,1
12,10	428,7	389,3	354,0	305,3
	—	—	374,9	330,0
6,20	587,1	547,3	493,2	418,0
	—	—	533,9	437,6

Wydajność termodynamiczna w %.

Obciążenie wyrażone w HP.	Zawartość procentowa benzolu, w mieszaninie ze spirytusem o 90% obj.			
	2	10	25	50
22,20	32,7	33,5	34,2	34,0
16,80	30,7	30,1	30,4	32,2
12,10	26,4	27,1	27,4	27,5
6,20	19,3	19,5	19,7	20,1

W tych liczeniach przyjęto efekt kaloryczny benzolu na 9550 j. c., a efekt kaloryczny spirytusu na 5500 j. c.

Że wydajność termodynamiczna przy zawartości 2% benzolu wypadła przy małem obciążeniu tak nizka, to pochodzi stąd, że z umysłu pozostawiono ilość powietrza taką samą, jak przy użyciu spirytusu bez benzolu. Zresztą pouczają powyższe zestawienia, że wyzyskanie materyałów opałowych jest zawsze równie dobre. Trzeba tylko dostosować ilość powietrza. A więc należy zauważyć, iż, gdy budowa motoru dostosowaną jest do pewnej mieszaniny, to nie należy składu tejże dowolnie zmieniać.

Czy te mieszaniny nie spowodują przy długiem używaniu zasmarowania wentylów, o tem poucza próby długotrwałe, które się dokonywują.

Dodany benzol podnosi nieco efekt motoru. Wielkie podniesienie nie byłoby nawet pożądane, bo trzebaby motor znacznie silniej budować, coby powiększyło ciężar jego, a oraz cenę jego i tak dość znaczną.

Dodatek benzolu ponad 50% nie powinien być podwyższony, bo motor wydziela wówczas charakterystyczną niemiłą woń — a wentyle się rzeczywiście smarują.

Benzol jest tańszy, niż spirytus, a więc koszta ruchu bardzo się pomniejszają przy użyciu mięszaniny. W przypuszczeniu, że 1 klgr. benzolu kosztuje 24 hal, a 1 klgr. spirytusu 36 hal. — to przy użyciu mieszaniny pół na pół kosztowałoby 1 HP na 1 godzinę 8.16 hal., gdy przy użyciu spirytusu samego kosztuje przy powyższej cenie 13.32 h.

Firma Rüttgersa wprowadziła preparat, który ma zastąpić benzol i nazwała go „ergin“. Cena jego jest niższa, jak cena benzolu, 100 klgr. kosztuje 17.40 K. Ergin przedstawia mieszaninę węglowodorów o rozmaitym punkcie wrzenia. W handlu są dwa preparaty; z jednego preparatu mało destyluje do 150° C., z drugiego da się przez frakcyonowanie oddzielić benzol. Ze spirytusem miesza się łatwo nawet w stosunku 1 : 1. Z tej mieszaniny wydziela się tem trudniej przy oziębianiu, im niższy jest jego punkt wrzenia, n. p. przy punkcie wrzenia 163° następuje wydzielenie w 12° C. — powstają warstwy. Jestto ważnem dla maszyn, które mają pracować w zimie. Fehrmann przeprowadził podobne próby, jak z benzolem. Te próby wykazały, że mieszaniną w stosunku 1 : 1 można pracować przez dłuższy czas przy najwyższem obciążeniu (22) HP bez trudności. Z erginem czystym dłuższa równa robota była tylko do 17 HP możliwą, a oprócz tego gazy wychodzące z motoru, były bardzo przykre, szczególnie dla oczu. Nawet przy użyciu mieszanin ze spirytusem, zawierających dużo erginu, występował ten błąd. Jest on uciążliwszy przy motorach pracujących w zamkniętych przestrzeniach, mniej uciążliwy naturalnie przy silnicach, które pracują na wolnem powietrzu. Przy tych trzeba zwrócić uwagę na wyżej wspomniane niekorzystne zachowanie się mieszanin w niższych temperaturach, to jest na wydzielenie się erginu z mieszaniny. A więc zbiornik powinien być ogrzany na pewną temperaturę (wyżej 0°), a to gazami opuszczającymi motor, czy też wodą wypływającą z chłodzenia motoru. Preparat drugi (o niższym punkcie wrzenia) jest pod tym względem lepszy. Ale niema jeszcze prób motorowych z odnośną mieszaniną. Tak samo brakuje jeszcze prób co do długo trwającej roboty przy użyciu takiej mieszaniny, jakoteż prób co do zanieczyszczania wentylów.

Próby Fehrmanna z erginem wydały następujące wyniki:

Zużycie w gramach.

Obciążenie wyrażone w HP.	Procenta erginu w mieszaninie ze spirytusem o 90°/₀ obj. 0	10	25	50	100
22,2	346	320,6	290,7	260	—
16,8	385	353,9	331,8	302,0	230,7
	—	362,4	337,0	—	—
12,1	428	402,1	—	325,2	266,4
	—	—	—	—	283,3
9,7	--	442,8	—	—	—
0	2283	2357,6	2560,5	1961,0	2020,0

Powyżej 50 części ciężarowych erginu praca nie jest korzystna, gdyż zupełne jego spalenie staje się w zwykłym motorze za trudne. Środek ten zasługuje na szczegółową uwagę już z powodu nizkiej jego ceny, tembardziej, że kompresya w motorze może być tak samo silna. Motory spirytusowe są w użyciu dla najrozmaitszych celów i tak było w ruchu w Rzeszy Niemieckiej według zestawienia z października r. 1904:

dla maszyn rolniczych	652	motorów
dla pomp	92	„
w mleczarniach	66	„
w elektrowniach	54	„
w piekarniach, magazynach i t. d.	35	„
w drukarniach	40	„
W zakładach przerabiających drzewo	50	„
w browarach i gorzelniach	19	„
w młynach . . , ...	42	„
przy wyciągach, bagrach i t. d. . .	14	„
„ karuzelach . , ...	15	„
„ łodziach motorowych	26	„
„ automobilach	32	„
„ lokomotywach	9	„

Te maszyny razem reprezentują średnio 12.480 HP.

Ilość motorów od tego czasu znacznie się powiększyła, pomimo że w motorach Diesla jako też w motorach o gazie ssanym wyrosła im poważna konkurencya.

Dla lokomotyw małych, szczególnie podziemnie pracujących, dla lokomobil rolniczych, dla silnic przemysłu małego, dla automobilów ciężarowych i zwykłych, dla łodzi i t. d. przedstawia spirytus jeszcze zawsze najlepsze źródło energii. Należy także wspomnieć, iż J. E. Christoph w Nieskach wykonał pierwszy pług motorowy spirytusowy, który w r. 1904 był energicznie w użyciu z bardzo dobrym skutkiem.

Pouczającem dla nas jest porównanie stosunków naszych produkcyi i zużycia ze stosunkami niemieckimi; daje ono dużo do myślenia; produkcya w jednem i drugiem państwie jest skontyngentowana. Ale Niemcy wyrabiają znacznie więcej ekskontyngentu, bo gdy w Austryi wynosi produkcya ekskontyngentu około 50 mil. litrów, to w Rzeszy Niemieckiej 100 do 200 mil. litrów, a gdy stosunek produkcyi gorzelń rolniczych do produkcyi gorzelń fabrycznych był w Austryi okrągło 140 mil. litrów rolniczych, a 107 mil. fabrycznych, to w Niemczech przedstawiają gorzelnie rolne około 80°/₀ całej produkcyi (n. p. z 378 mil. litrów spirytusu rolniczego a 46 mil. litrów spirytusu przemysłowego).

Stosunki zużycia spirytusu do celów technicznych przedstawiają się tak:

w Niemczech około 40°/₀ całej produkcyi,
we Francyi „ 16°/₀ „ „
w Austro-Węgrzech 12°/₀ „ „

Wnioski z całego powyższego zestawienia są proste i jasne. Na polu technicznego zastosowania spirytusu prawie że się jeszcze u nas nie rozpoczęła praca. A czas wielki, aby się zabrać do niej. Ale robota jednostek jest w tym wypadku nie tylko nie wystarczającą, lecz może nawet szkodliwą. Bo się zużywa i marnuje siły i następuje zwątpienie. Wyłącznie praca zbiorowa może doprowadzić do celu. Do tego potrzeba zrozumienia rzeczy, zaufania, a może i chwilowego poświęcenie niektórych osobistych względów.

Od czasu, gdy w r. 1903 w obu Towarzystwach Rolniczych krajowych poruszyłem na nowo myśl związku producentów spirytusu, postąpiła ona silnie naprzód. Dnia 24. kwietnia b. r. nastąpiło we Lwowie ukonstytuowanie się związku i wybór Rady nadzorczej. Z prawdziwem zadowoleniem należy zaznaczyć ten fakt. Należy także zaznaczyć, iż miarodajne czynniki świadome są doniosłości swego zadania. Nie polega ono wyłącznie na wspólnej sprzedaży, a więc na normowaniu cen, lecz w pierwszym nawet rzędzie rozchodzić się musi o energiczne rozszerzenie zużytkowania spirytusu, a więc o „spirytus techniczny". Bo jedynie na tej drodze dojść można do korzystnego dla rolnictwa powiększenia produkcyi spirytusu. O powiększeniu kontyngentu nie może racyonalnie być mowy, ale powiększeniu produkcyi niekontyngentowanej nic nie stoi na przeszkodzie, jak tylko możność zużycia. Należy także pamiętać, że cena ekskontyngentu jest niejako regulatorem dla ceny kontyngentu. A więc w podwójnym kierunku akcya dobrze pomyślana i prowadzona wywrze wpływ zbawienny. Zadanie nie jest łatwe; w powyższem zestawieniu starałem się wykazać w jak rozmaitych kierunkach muszą iść studya i prace związku, by odnieść należyty skutek. Teorya i praktyka muszą iść ręka w rękę. Tak one szły w Rzeszy Niemieckiej, i stąd też pochodzi kolosalny sukces tamtejszego związku. Naturalnie, że bezwzględnie tych samych rezultatów osiągnąć nie może związek nasz krajowy; na to nie potrzeba osobnego dowodu. Ale słyszeliśmy w ostatnich dniach, że już powstał we Węgrzech związek podobny, niebawem pójdą za tym przykładem Czechy i Morawia, a jeszcze jeden krok dalej — i powstanie ogólny związek austro-węgierski, a ten będzie miał tę samą siłę, jak związek niemiecki. Rozporządzając kapitałem wielkim, będzie mógł urządzać studya i wystawy nieustające, konkursa premiowane i akcyę prasową i dojdzie do tych samych dla rolnictwa zbawiennych rezultatów. Do tego potrzeba świadomości dróg i celów, energii, a przedewszystkiem wiedzy. Bo ta zwycięża wszelkie trudności.

Program agrarny rosyjskich „Kadetów"*.

1) Prawo na rozszerzenie korzystania z ziemi posiadają rodziny bezrolne i małorolne, które prowadzą gospodarkę na

*) Sądzimy, że na miejscu będzie zapoznać czytelników *Rolnika* z programem stronnictwa mającego większość w Dumie, a który to program wprowadzony w życie byłby dla postępu rolnictwa zabójczym, zadając przytem dotkliwy cios nie tylko istniejącemu porządkowi rzeczy, ale nawet wszelkim prawnospołecznym stosunkom.

gruntach nadziałowych, jak również na gruntach posiadanych tytułem własności prywatnej lub też dzierżawionych.

2. Dla każdej poszczególnej miejscowości (gubernii, okręgu, powiatu lub też części tego ostatniego) winna być ustalona normalna wielkość pojedynczej gospodarki, do której należy doprowadzić rozmiary posiadanej przez rolników ziemi w granicach istniejącego „żelaznego funduszu“ ziemskiego. W zasadzie byłoby pożądanem doprowadzenie rozmiarów gospodarki do takiej normy, która w zależności od warunków miejscowych byłaby dostateczną do zaspokojenia przeciętnych potrzeb (wyżywienie, odzież i t. p.), oraz opłaty podatków.

3. Z prawa zabezpieczenia rolnego korzystają zarówno bezrolni, jak również i ci, których gospodarka nie dosięga przyjętej dla danej miejscowości normy, bez względu na to, czy to będą grunta nadziałowe, kupione, lub też nabyte innemi sposobami.

4. W celu zaopatrzenia w ziemię rolników istnieje państwowy „fundusz żelazny ziemski“, który się formuje z dóbr państwowych, cerkiewnych, klasztornych oraz z wywłaszczonych w wyżej wymienionym celu dóbr należących do instytucyj i osób prywatnych.

5. Przy wywłaszczaniu na korzyść państwowego „żelaznego funduszu“ ziemskiego dóbr ziemskich, należących do instytucyj i osób prywatnych, muszą być przestrzegane następujące prawa:

I. Wywłaszczeniu bez jakiegobądź ograniczenia podlegają:

a) dobra ziemskie, przewyższające normalną własność ziemską, określoną prawem dla każdej miejscowości osobno;

b) wszystkie dobra, zwykle oddawane w dzierżawę za pieniądze, oddawane na połowę lub na odrobek, oraz dobra ziemskie, eksploatowane przeważnie z pomocą najemnego inwentarza włościańskiego;

c) ziemie nieobrabiane, o ile ziemie te będą uznane za dogodne dla kultury rolnej przez instytucye ustroju ziemskiego.

II. Z dóbr ziemskich, nie podlegających wywłaszczeniu, na mocy rozdz. 1 art. niniejszego wywłaszczenie musi być zastosowane:

a) w celu usunięcia szkodliwych sznurów i innych poważnych niedogodności, wywołanych przez figurę nadziałów i kombinacyę części składowych;

b) w celu zabezpieczenia rolnego miejscowych małorolnych i bezrolnych rolników, o ile zabezpieczenie to nie może być powiększone na karb innych dóbr ziemskich w tej samej miejscowości.

III. Nie podlegają przymusowemu wywłaszczeniu:

a) mniejsza własność ziemska w zakresie normalnego zabezpieczenia, określonego dla każdej miejscowości przez odpowiednią instytucyę;

b) majątki lub też część ich tylko, które przez centralne instytucye, zarządzające urządzeniem rolnem, będą uznane za pożyteczne z punktu widzenia ich doniosłej wagi i znaczenia dla społeczeństwa, jako wyjątkowo intensywne i wzorowo kulturalne;

c) grunta zajęte przez fabryczne lub też przez przedsiębiorstwa gospodarstwa rolnego, w ilości rzeczywiście niezbędnej dla danego przedsiębiorstwa ze względów technicznych;

d) pastwiska miejskie oraz ziemie należące do miast i miasteczek, do instytucyj filantropijnych i oświaty;

e) ziemie znajdujące się pod zabudowaniami folwarcznemi, sady i ogrody (oprócz oddawanych w dzierżawę), plantacye leśne, winogronowe, chmielne i t. d., z wyjątkiem wypadków, gdy wywłaszczanie konieczne dla usunięcia szkodliwych sznurów.

6. Ziemie państwowego żelaznego funduszu ziemskiego oddają się w długoletnią dzierżawę na termin przez organy odpowiednie ustanowiony; ustąpienie dzierżawy komuś innemu powinno być zakazane.

7. Za korzystanie z gruntów państwowego żelaznego funduszu ziemskiego, bez różnicy kategoryi (art. 4) od rolników pobiera się opłata, której ilość określa się w zależności od dochodów, jakie ziemia przynosi i odpowiednio do ogólnych projektów podatku ziemskiego.

8. Za wywłaszczanie ziemi na korzyść państwowego żelaznego funduszu ziemskiego byłym właścicielom ziemskim rząd wydaje wynagrodzenie wypuszczanemi w tym celu papierami procentowemi według nominalnej ich wartości. Długi, znajdujące się na majątkach przechodzących do rąk państwowego żelaznego funduszu ziemskiego przelewają się na wywłaszczane majątki, lub części majątków. Dług taki musi być spłacony przez skarb ratami.

9. Z państwowego żelaznego funduszu ziemskiego ziemia udziela się przedewszystkiem małorolnej i bezrolnej ludności miejscowej; po zaspokojeniu potrzeb ludności miejscowej pozostałe swobodne ziemie udzielane być mogą kolonistom, którzy nie otrzymali normalnego zabezpieczenia rolnego w miejscu swego poprzedniego pobytu.

Listy z Rosyi.

Notatki rolnicze pewnego rosyjskiego obywatela.

(A. JERMOŁOWA).

XVIII.

W ostatnim liście moim nadmieniłem, jak naturalna obfitość humusu, ułatwiając roślinom assymilacyę materyi mineralnych, w które ta ziemia obfituje, wyjaśnia powód urodzajności czarnoziemu i podnosi zdolność produkowania, jeżeli tylko warunki sprzyjające wegetacyi istnieją. Wzbogacenie ziemi w materye organiczne zapomocą nawiezienia jest wobec tego, że taka ziemia posiada wielki zasób tych składników, jeżeli nie zupełnie bezużytecznem (gdyż nawóz działa z większą energią, aniżeli organiczne składniki ziemi), to w każdym razie mniej ważnem, niżeli na gruntach ubogich w humus, a tem samem wpływ takowych na urodzaj jest również nie tak wydatnym. Składniki mineralne w formie sztucznych nawozów działają jeszcze mniej. Jeżeli nie są zupełnie bezskutecznymi, to da się do nich zastosować tylko przysłowie rosyjskie, które powiada, że słonina kaszy nie popsuje — wpływ ich nie da się nawet porównać z tym, jaki wywierają tam, gdzie uboga ziemia nie posiada wcale składników mineralnych, roślince potrzebnych.

Przypuściwszy nawet, że czarnoziem nie daje roślinom obfitszego pożywienia, niżeli inne, bogate, mniej tylko materyi organicznych posiadające ziemie — znajdują tam one jednak żywność smaczniejszą i strawniejszą, jeżeli wypada użyć tego wyrażenia. Co się zaś tyczy rzeczywistego wyczerpania pożywnych składników, wskutek zbyt często powtarzającej się uprawy tych samych roślin, tego naszem zdaniem niema powodu się obawiać, szczególnie ze względu na grubą warstwę czarnoziemu i możliwość uprawiania podglebia zapomocą głębokiej orki, które to podglebie posiada tę samą prawie jakość, co wierzchnia warstwa, wyłącznie dotychczas eksploatowana. To też głęboka orka zazwyczaj bywa uwieńczona dobrym skutkiem, z wyjątkiem w latach zbyt wielkiej posuchy, kiedy zdaje się ułatwiać wysychanie ziemi urodzajnej aż do znacznej głębokości, jak to udowodnię następnie — jestto powodem, że płytka orka wielu liczy zwolenników, pomiędzy rolnikami osiadłymi w okolicach najwięcej cierpiących z powodu posuchy.

Z drugiej strony specyalny charakter czarnoziemu i stan substancyi w skład jego wchodzących pozwalają nam wytłómaczyć wybitny wpływ okresu pozostawienia ziemi ugorem na jej zdolność produkcyjną, jak również nadzwyczajną urodzajność ziem nowych, stepów, po raz pierwszy pod kulturę oddanych, którą to urodzajność zachowują przez długi szereg lat. Po piętnasto lub dwudziestoletnim wypoczynku ziemia odzyskuje siły i zalety ziem dziewiczych, zdolna znów rodzić równie obficie, jak dawniej. Korzystając z tego, uprawiają na niej najwięcej wymagające rośliny — są to jednak rośliny największy dochód przynoszące, jak zboże twarde, len, proso, melony i kawony, wchodzące w płodozmian i uprawiane na wielką skalę w niektórych prowincyach południowych.

W czasie wypoczynku ziemia nie otrzymuje nic z zewnątrz, oprócz nieskończenie małej ilości azotu, spadającej wraz z deszczem i śniegiem z nieba. Widocznem jest przecież, że odnowienie produkcyjnych sił natury nie pochodzi stamtąd. Skuteczność tego środka nie jest wynikiem wzrostu absolutnego bogactwa składników mineralnych, ale skutkiem odnowienia zasobu składników pożywnych, które ziemia zawiera w ilości aż nadto dostatecznej dla wegetacyi, ale które

zostały wyczerpane przez rośliny w czasie uprawy takowych. Ta przemiana materyi mineralnych, to przejście ich z stanu martwoty w stan dla korzeni roślin przystępny odbywa się dzięki humusowym składnikom ziemi i dzięki całej seryi reakcyi chemicznych, które są tem bardziej czynne i pożyteczne, czem fizyczne warunki gruntu i klimatyczny charakter pory roku więcej im sprzyjają. W ziemi, skutkiem posuchy wysuszonej, wobec braku potrzebnej wilgoci działalność ta się zmniejsza, a nawet ulega stagnacyi zupełnej; ziemia odzyskuje swe pierwotne własności dopiero po dłuższym przeciągu czasu, co można zauważyć wobec nagle ukazujących się na niej roślin.

Uczeni botanicy zauważyli oddawna kolejne ukazywanie się i znikanie pewnych roślin na ziemiach pozostawionych samym sobie. Zmiany te następują w miarę odzyskiwania chemicznych i fizycznych własności ziemi. Rośliny te są dla rolnika wskazówką, w jakim stanie znajduje się jego ziemia leżąca ugorem. Nie wchodząc w szczegóły tyczące się stopniowych zmian wegetacyi na ziemiach leżących odłogiem, ograniczę się na powiedzeniu, że ziemię uważać można za dostatecznie wypoczętą i zdolną do dalszej produkcyi, kiedy zaczyna się pojawiać na niej roślina zwana Stipa pennata, a także i przedewszystkiem Stipa capillata, pokrywająca ziemię długiemi, kwitnącemi łodyżkami, podobnemi do srebrzystych włosów. Włościanie nasi mówią, że gdy się ta roślina pojawi, czas brać się do pługa. Można śmiało spodziewać się dobrego zbioru, bo ziemia wypoczęła i nabrała sił na nowo.

Należy również zauważyć, że wegetacya często nadzwyczaj bujna, pokrywająca ziemię ugorem, służy do zwiększenia jej bogactwa, tak pośrednio, jak bezpośrednio. Bezpośrednio zwiększa je przez składniki azotowe, jakie rośliny strączkowe, z których przeważnie składa się ta wegetacya, w sobie gromadzą. Pośrednio zaś, dzięki pożywnym składnikom, które korzenie tych roślin, głęboko sięgające, czerpią z podglebia na pożywienie swych części górnych; następnie zaś pozostają one w warstwach wierzchnich ziemi. Rola ich jest ta sama, jaka w kulturze intenzywnej przypada lucernie, esparcecie, koniczynie i innym roślinom, wprowadzonym sztucznie w płodozmian, a którym podobne pojawiają się tu w naturalny sposób.

Ale obok dobroczynnej działalności tych roślin, wzbogacających wierzchnią warstwę ziemi przez wprowadzenie pożywnych składników pochodzących z podglebia, którego pług nigdy nie dotknął — należy jeszcze zacytować naturalne zjawisko fizyczne, które również służy do wzbogacenia tej samej warstwy ziemi ornej. Jestto połączenie pierwiastków rozpuszczalnych z kwaśnymi roztworami krążącymi w ziemi, które zapomocą włoskowatych kanałów wydobywają się z głębi ziemi na jej powierzchnię. Jestto rodzaj wędrówki tych składników z głębi ziemi pochodzących, a powołanych w ten sposób do dostarczenia roślinom uprawnym, a przedewszystkiem zbożu, nowych bogactw, dotychczas im niedostępnych. Jeżeli ziemia dobrze jest wilgocią przesiąknięta, to wędrówka pożywnych składników jest skuteczniejszą, a tem samem wegetacya tem bujniej się rozwija i zapowiada plon obfity.

Zjawiska te nie są wyłącznym udziałem czarnoziemu, widujemy je wszędzie; ale są one skuteczniejszemi i więcej sprzyjającemi roślinności na czarnej ziemi, dzięki grubej warstwie ziemi urodzajnej jednostajnej jakości całego pokładu i bogactwu podglebia. Jestto więc rodzaj spiżarni urządzonej przez podglebie dla warstwy urodzajnej z której rośliny korzystają tem więcej, jeżeli warunki klimatyczne, stopień wilgoci ziemi i jej własności, stan fizyczny sprzyjającej cyrkulacyi roztworów kwaśnych i tym podobne warunki dopiszą.

Dodać musimy, że równocześnie z ruchem podnoszenia się kwaśnych roztworów w górę następuje opadanie wody nasyconej rozpuszczalnymi składnikami mineralnymi, które w ten sposób giną, pociągnięte przez wodę. Jestto rodzaj wypłukiwania ziemi, które sprowadza zubożenie ziemi — to zjawisko widujemy tak samo na ziemiach czarnych, jak gdzieindziej. To też czarnoziem jest niekiedy mało zasobnym w niektóre najbardziej rozpuszczalne składniki, dające się najłatwiej z wodą połączyć. Do takich należy naprzykład wapno, którego mniej napotykamy w pewnych gatunkach czarnoziemu, niżeli w innych glebach, ponieważ tą właśnie drogą zostało utracone. Jeżeli nie dzieje się to z azotem (który jednak uchodzi w dosyć znacznej ilości z wodą z drenów), to bywa tak z rozpuszczalnemi kombinacyami azotowemi, jakie znajdują się w nawozie — azot w czarnej ziemi znajduje się w połączeniu z rozmaitymi innymi składnikami, które czynią go mniej rozpuszczalnym, o ile same rozpuszczonymi z kolei nie zostaną. Z drugiej strony to odpływanie wody zaskórnej jest w naszych stronach mniej szkodliwem, niżeli gdzieindziej, w ziemiach o innych składnikach.

W ogólności cierpimy w tych okolicach na brak wody, szczególnie w miesiącach letnich, kiedy posucha zazwyczaj panuje. Ponieważ ziemia nie jest nasycona wodą, ruch tej ostatniej nie może mieć wiele znaczenia; w zimie, a często przez pół roku, ziemia jest zamarznięta wraz z całą ilością wody, jaką zawiera i jaką pochłonęła w czasie słotnych dni jesiennych. Na wiosnę nawet podglebie pozostaje zamarznięte jeszcze dosyć długo po stopnieniu śniegów i ruch wody na całej powierzchni zwolna tylko powraca; ale w miarę powracania tego zjawiska wchodzimy zazwyczaj w okres posuchy i parowanie wody pod wpływem ciepłych promieni słonecznych, oddaje ziemi to co jej w inny sposób zostało odebrane. Oprócz tego trzeba brać w rachubę grubość warstwy czarnoziemu i jej własność pochłaniania, a nawet głębokość wody zaskórnej, która w naszych horyzontalnych równinach niekiedy nie ma wcale spadu.

Z powodu tych okoliczności wyczerpanie ziemi przez wodę jest mniej groźnem na ziemiach czarnych, niżeli innych i w innych warunkach. Dochodzimy więc do konkluzyi przewagi fizycznej konstytucyi czarnoziemu i warunków klimatycznych, działających wybitnie na takowy. *L. K. . . n.*

KORESPONDENCYE.

Rożniatów, w maju 1906.

Pójdźmy za nim.

»Cudze chwalicie — swego nie znacie
Sami nie wiecie — co posiadacie«.

Dziwnie jakoś te słowa poety przyszły mi na myśl po zwiedzeniu przez świeżo przez nas założone „kółko ziemian*)“ ślicznego gospodarstwa w Przeworsku. Jeżdżą ludzie między germańskie plemiona poznawać nowe kierunki i systemy gospodarskie — podziwiają, a niektórzy naiwni gwałtem chcą aklimatyzować wszystko, co tam zobaczą, na naszą jeszcze wcale do takich innowacyi nieprzygotowaną glebę. Zapominają tylko o tem, że kultura w Saksonii, Poznańskiem i na Szląsku święci tryumfy stuletniej pracy, że miliony jednostek, pieniędzy i sił umysłowych złożyło się na to, by rolnictwo to stanęło na tej stopie, na jakiej stoi obecnie. W Przeworsku okres pracy intenzywnej w rolnictwie trwa dopiero lat dwanaście, kapitał zakładowy śmiesznie mały i tylko praca na każdem polu i w każdej gałęzi, praca prowadzącego gospodarstwo hr. Mycielskiego to wszystko stworzyła. Wszelkie melioracye rolne, wkłady w bajeczne inwentarze żywe i martwe odbywały się tylko z dochodów ordynacyi, a nie z kapitału. Nie wspominam już o wszelkich robotach w polu, bo te ostatecznie przy dobrym doborze ludzi i silnym inwentarzu roboczym (sztuka na dziesięć morgów) nie są tak trudne do przeprowadzenia; ale przez lat ledwo dwanaście zestawić sobie i tak na każdym folwarku wyrównać obory, jak to uczynił hr. Mycielski bez uciekania się nawet do importowanych buchajów z za granicy, to rzecz godna podniesienia i uwagi. Te krowy i jałówki w Gorliczynie śmiało prym wieść mogą pod względem pięknych kształtów i cech mleczności z bydłem na marszach Oldenburga.

Niestety za małe są ramy pobieżnej mej korespondencyi, bym mógł dokładnie całe gospodartwo opisać, — wspomnę tylko o różnych praktycznych urządzeniach, jak użytkowaniu lokomobil w czasie wiosennym — jedna porusza tartak, druga zaś sieczkarnię do zielonej paszy, którą się na okres przedburakowy kisi dla bydła. Wspomnę o nowym rozewaczu gnojówki na buraki pomysłu hrabiego, którego lw robocie jednak nie widziałem, nie mogę zatem nic bliższego powiedzieć.

*) O nowo powstających »Kółkach ziemian« napiszemy w numerze następnym. *(Red.)*.

I dziwne tylko, że my wszyscy sąsiedzi ordynacyi przeworskiej nie mieliśmy pojęcia o tem, co w najbliższem naszem mamy sąsiedztwie. Hr. Mycielski bydła nie wystawia, bo tego nie potrzebuje, chociaż stanowczo nikt ładniejszej obory jak w Gorliczynie nie posiada, sam reklamy sobie nie robi, blagi najmniejszej za halerza w sobie nie ma i dlatego tylko ci wiedzą o faktycznych Jego zasługach, którzy mieli sposobność przyjemnie i nader pożytecznie czas w Przeworsku w sobotę spędzić.

Być może, że niedźwiedzią robię hrabiemu przysługę, podnosząc niegodnemi słowy Jego gospodarstwo, bo znajdzie się dużo ciekawych i czas mu zabierać będą, jednakowoż ze względu na dobro całego rolnictwa w kraju hr. Mycielski jako dobry obywatel niezawodnie zajmującym się tą sprawą zechce gospodarstwo ordynacyi pokazać, a zwiedziwszy Przeworsk, każdy o wiele więcej skorzysta, niż gdyby pół roku na ławach studyum rolniczego gdziekolwiek przesiedział. Polecam zwiedzenie tego gospodarstwa szczególnie panom pełnomocnikom większych majątków, bo dużo dobrego i pożytecznego mogą się tam nauczyć. Ponieważ zadaniem naszem jest przy zwiedzaniu gospodarstw nie wzajemna adoracya ale krytyka, zatem jak butelka lejdejska naładowana elektrycznością jechałem do Przeworska, chcąc się tam z całej żółci, wypróżnić zobaczywszy jednak wszystko, a wieczorem przekonawszy się przy dyspucie o rezultatach, kompletnie rozbrojony wyjechałem, czego dowodem niniejsza korespondencya.

Największą jednakowoż zasługą hrabiego administratora jest, że się tak wyraźę wychów młodzieży rolniczej, tak młodych oficyalistów jakoteż praktykantów. Cały ten młody sztab przywiązany do swego menera patrzy mu tylko w oczy, chcąc niejako zgadnąć Jego myśli, a zapał do czynu budzi w każdym. Prócz przywiązania i szacunku, węzły miłości obopólnej łączą szefa z podwładnymi, a przypatrując się im i rozmawiając z nimi, serce z radości rośnie, że tak źle na świecie jeszcze nie jest, że materyał w ludziach jest, tylko dowódców brak.

Pójdźmy zatem za Nim my wszyscy młodzi, którzy jeszcze nie chcemy skrzydeł opuścić, którzy jeszcze nie drżymy przed zapowiedzianem przez Daszyńskiego morzem noży i płomieni, którzy chcemy pracować, chcemy pokazać, że z średnią i większą własnością jeszcze tak źle nie jest, że Bóg pracy i modlitwie pobłogosławić musi, że tak do porządku dziennego nad całą warstwą społeczeństwa przechodzić nie można.

Sursite corda Wy starsi, dobyjcie resztek sił, a gdy w kraju znajdzie się więcej takich cichych, ale energicznych pracowników na polu uprzemysłowienia kraju, jak Andrzej Lubomirski, a na polu rolnictwa takich, jak Jan Mycielski, wówczas dopiero zaśpiewać będziemy mogli „Jeszcze Polska nie zginęła!“

Adam Łastawiecki.

Tyszkowice, w maju 1906.

Tantyemy w gospodarstwie rolnem.

W artykule „Kwestya robotników rolnych“, — streszczającym dosadnie znakomite a tak doniosłe wywody Dra Milewskiego (Tygodnik rolniczy Nr. 15 i 16) — wyraża pan Kamocki wątpliwość co do możności zainteresowania robotnika udziałem w zwyżce produktu — wątpliwość tę nader logicznie uzasadnia i zdaje mi się, że większość praktycznych administratów zdanie Szan. autora w zupełności podzielać będzie.

Dr. Milewski podaje dwa sposoby do zainteresowania robotnika przez udział w zwyżce produkcyi: praca akordowa i system tantyemowy — uważa jednak zastosowalność obu tych środków u nas za ograniczoną względnie utrudnioną z powodów technicznych i psychologicznych. — Niech mi wolno będzie dodać kilka słów w tej sprawie.

Co do pracy akordowej, to ta coraz szersze znajduje zastosowanie i miejmy nadzieję, że wkrótce wyruguje — jeżeli nie całkowicie, to przynajmniej w znacznej części — t. zw. dniówkę.

System tantyemowy (tj. udział w zwyżce produkcyi, a raczej dochodu) stosować można do s t a ł y c h współpracowników — niewykonalnym zaś jest wobec robotników sezonowych, stosowaćby go można wobec stałej, rocznej służby folwarcznej, choć i tu zachodzić będą trudności, o których prof. Milewski wspomina, a które p. Kamocki uzasadnia.

Natomiast z łatwością można zaprowadzić system tantyemowy wobec stałych urzędników gospodarczych i tu pozwolę sobie podać sposób, który od dwóch lat praktykuję:

Przyjmując np. za podstawę jako minimalną przeciętną produkcyę ziarna ze zbioru 1 hektara 10 q., obliczam tantyemę o d k a ż d e g o w y p r o d u k o w a n e g o (nie zaś sprzedanego) z jednego hektara p o n a d 10 q po 20 hal., zaś ponad 15 q z hektara po 50 hal.

Analogicznie przy ziemiakach:

Za każdy q ponad 130 q z hektara po 10 hal., zaś ponad 180 m z hektara po 30 hal.

Podobnie obliczam przy burakach, koniczu, rzepaku etc.

Tantyema od mleka: przyjmując 5 litr. jako przeciętny dzienny udój od krowy, obliczam tantyemy od każdego litra ponad 5 l. po 1 hal., zaś ponad 6 l. po 2 hal. etc.

Np. jest 100 krów, a zatem dziennie ma być $5 \times 100 = 500$, miesięcznie $30 \times 500 = 15.000$ l.; jeżeli udój miesięczny wynosi 17.000 l., to tantjema będzie 2.000×1 h. $=$ 20 koron.

Gdyby zaś była 19.000 l., to jest:

3.000 l. po 1 hal. = 30 kor.
1.000 l. „ 2 „ = 20 „
= 50 kor.

Jestto zatem tantjema progresywna, mająca na celu jak największe zainteresowanie pomocników gospodarczych przez współudział w czystym zysku.

Oczywiście tantyema oblicza się z końcem roku gospodarskiego i wtedy dopiero wypłaca — stanowi więc zarazem bodziec do wytrwania na objętym posterunku, gdyż odchodzący przed tym terminem traci prawo do tantyemy.

Tantyemę od wyprodukowanego zboża dostaje ten urzędnik, gospod. któremu głównie powierzone są roboty w polu — od mleka pobiera tantyemę dozorca krowiarni — poli, gumienni etc. partycypują w tantyemie zbożowej w wysokości 10 do 20% od ogólnej sumy.

Podałem przykład zastosowania tantyemy w gospodarstwie rolnem, zastosowanie tejże w poszczególnych gospodarstwach podlegać będzie zmianom zależnie od stosunków miejscowych.

Urzędnik gospodarski — rządca czy ekonom, karbownik czy dozorca stajenny — bierze w uczciwy sposób udziała w dochodach swego pracodawcy, a pracodawca zyskuje prawdziwych, bo zainteresowanych pomocników.

Adolf Turnau.

Władysławów p. Krasiczyn, 20. V. 1906.

W sprawie suszenia kartofli

(jako druga odpowiedź na pytanie 32.).

Coraz to częściej pojawiają się obecnie w „Rolniku“ zapytania, co począć z kartoflami, na które w tej chwili zupełnie niema zbytu.

Niewątpliwie, że coś z temi kartoflami począć trzeba, i za jakąbądź cenę spieniężyć, bądź to w formie przeróbki, albo spasając zużytkować je trzeba.

Czy jednak możliwem jest większą ilość kartofli zadołować i takim sposobem stworzyć dla bydła karmę, zwłaszcza w lecie, smaczną, o tem wątpię. Będzie to chyba tylko stosowanie środka wobec ostateczności wyrzucenia kartofli na... obornik.

W tem miłem położeniu znajduje się dziś niezawodnie bardzo dużo gospodarzy, którzy — bodajbym się mylił — z $^1/_6$ swej produkcyi kartofli pozostali na lodzie.

Mógłby ktoś powiedzieć: „źle bo źle“! ale ostatecznie taka kryzys kartoflana przecież tak często się nie powtarza, to już jakoś w tym roku możemy sobie poradzić... i jakoś to będzie.

Mnie się zdaje, że wobec wzmagającej się produkcyi kartofli nie tylko na większej własności, ale także u włościan, a spowodowanej lepszą kulturą i przedewszystkiem doborowymi nowymi gatunkami kartofli widmo takiej kryzys kartoflanej — może nie tak dotkliwej jak obecnie, — ale z pewnością powtarzać się i to coraz częściej — będzie.

Dlatego możeby bardzo na czasie było obznajomić się z sposobem zużytkowania kartofli zapomocą suszenia tychże w specyalnych ad hoc urządzonych zakładach.

W Niemczech, jak wiadomo, sposób taki zużytkowania kartofli — mimo gorzelń, mimo krochmalarń — i innych form przeróbek, w obecnej dobie bardzo się rozpowszechnia, a to dla tych samych przyczyn, dla których sądzę, i w Galicyi proceder taki mógłby być na czasie.

Wytwarza się tam obecnie nowa gałęź fabrykacyi odpowiednich do suszenia kartofli i innych ziemiopłodów maszyn.

„Zeitschrift für Spiritusindustrie“ donosi o wielkiej agitacyi w całych Niemczech na rzecz suszenia kartofli, D. L. Presse zaś w jednym z ostatnich numerów przynosi zestawienie kosztów suszenia kartofli wzięte z dziełka Dr. Parow'a „Stand und Umfang der Kartoffeltrocknung in Deutschland“, z którego wynika, że spieniężenie 1 cnt. ciowego kartofli przez suszenie tychże jest wcale znaczne, wynosi ono przy kartoflach 18%-wych i cenie 5 M. 50 f. za cent. cłowy suszonych kartofli 1 M. 32 f., przy przeróbce na wielką skalę (20 f. kosztów pr. cnt. cłowy), zaś 1 M. 10 f. przy przeróbce na mniejszą skalę (40 f. kosztów suszenia).

Interesując się tą sprawą, nawiązałem stosunki z kilkoma fabrykami wyrabiającemi maszyny do suszenia kartofli i innych ziemiopłodów. Na razie jeszcze szczegółami służyć nie mogę; natomiast załączam przesłaną mi próbkę suszonych kartofli i proszę, by Szan. Redakcya poleciła przeprowadzić badanie zawartości składników pożywnych — o ile tak mała ilość do tego się nadaje — i w łamach pisma swego łaskawie ogłosiła wynik przeprowadzonych badań.

Artur Smits.

(*Od Redakcyi*: W sprawie poruszonej przez Sz. pana korespondenta pisaliśmy już kilkakrotnie. Łaskawie przysłaną nam próbkę posłaliśmy do analizy).

Drobne wiadomości.

O nowej ciężkiej chorobie koni, która pojawiła się we Würtembergii pisze prof. Dr. Vogel w „Wochenblatt für Landwirtschaft“, co następuje:

Choroba ta przyszła z Francyi do ks. Badeńskiego, na prawy brzeg Renu a wkońcu i do Würtembergii.

Jestto choroba zaraźliwa, która przychodzi chyłkiem i objawia się osłabieniem, lekką ale nie dającą się usunąć gorączką i stałem chudnięciem, przy dobrym, nawet zbyt wielkim apetycie. Żadne lokalne cierpienie nie daje się wyszukać, śmierć następuje bezwarunkowo, najczęściej po wielomiesięcznym chronicznym przebiegu choroby. Zbliżanie się jej zwiastują wodniste nabrzmienia skóry, pragnienie i obfity odpływ bardzo jasnego moczu.

Siedziba choroby znajduje się bez wątpienia we krwi; istota jej polega na zubożeniu krwi w ciałka czerwone i na jednoczesnej zmianie kształtu tychże.

Skutkiem tego jest brak kwasu węglowego we krwi który podkopuje normalne odżywianie się i prowadzi do tłuszczowego zwyrodnienia niezbędnych do życia organów, w szczególności do pękania drobnych naczyń krwionośnych.

Przyczynę tej choroby określonej jako „złośliwe ubóstwo krwi“ (niebezpieczna anemia) przypisać można jedynie przywędrowaniu jakichś dotąd nieznanych mikrobów do ciałek krwi. Wobec tego, że choroba występuje szczególnie w dolinach nadrzecznych, nasuwa się przypuszczenie, iż dostaje się ona do organizmu z wodą do picia. Jak stwierdzono zapomocą doświadczeń, zaraza udziela się zarówno przez krew jak przez tak stałe jak i płynne ekskrementa. To orzeczenie francuskich weterynarzy stanowi wartościową wskazówkę dla możliwego ustrzeżenia się tej choroby. Vogel podaje następujące środki zapobiegawcze:

1) Skoro tylko okaże się jaki podejrzany objaw (por. wyżej przytoczone symptomata), należy chore zwierzę izolować. Wszystkie stałe i płynne odchody zbierać i dezynfekcyonować. Najtańszym jest roztwór Baccillolu 3 : 100. — Skoro tylko weterynarze stwierdzą na pewno chorobę, należy zwierzę bezzwłocznie zabić.

2) Aby możliwie jak najwcześniej poznać anemię jako taką, poleca się badanie krwi. Parę kropel świeżej krwi bez żadnej domieszki pod mikroskopem ustali dyagnozę.

3) W zakażonej stajni należy dawać li tylko źródlaną wodę, pochodzącą ze studni, zewnątrz stajni, a w stajni nie należy trzymać zapasów wody ani pokarmu. Częste skrapianie podłogi stajennej jest potrzebne.

4) Nie kupować koni z okolic podejrzanych; w każdym razie przed ulokowaniem nabytego zwierzęcia poddać mocz kilkakrotnemu zdadaniu chemicznemu. Bardzo pożądanem byłoby nałożenie obowiązku dawania znać władzy o zarazie — w ten sposób wiedziałoby się zaraz, które okolice są podejrzane. — Podwójnej ostrożności trzeba gdy chodzi o konie z wschodnich krajów sąsiednich szczególnie z Normandyi i jej okolic. Dotychczasowe wypadki choroby objawiały się najczęściej w kwartał po imporcie.

(Ilust. Landw. Ztg.) *A. K.*

Tępienie susłów. Suseł nazywa się po łacinie „Spermophilus“.

Radykalnym sposobem tępienia jest, oprócz zalewania nor wodą, wykopywania susłów w końcu wiosny lub na początku jesieni, gdy w norach znajdują się młode, a jeszcze pewniej w zimie, gdy susły pogrążone są we śnie.

Dusić je także można dymem siarczanym; w tym celu zapala się szmaty z siarki i wsadza do nory, zatykając ją starannie, ażeby dym szedł do środka. Ochraniać również trzeba naturalnych ich wrogów, jak jastrzębie, sowy, łasice i gronostaje, które ścigają je zawzięcie.

(*Rolnik i Hodowca.*)

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 34. Jaki nawóz pomocniczy najodpowiedniejszy pod rzepak zimowy, przeznaczony na paszę dla zwierzyny; przy którym więc chodzi o to, żeby wybujał w liściu. Obawiam się, że saletra dana na rzepak po zejściu, spali listki, i nie wiem, czy się odnowi. *B. R. z T.*

Pytanie 35. Czy jest jaki sposób, nie szkodzący rybom, do wygubienia i wytępienia szuwarów i wodnych roślin w sadzawkach, jako też przeciw zarastaniu ścieżek ogrodowych?

Pytanie 36. Czy pędraki są dobrem i nieszkodliwem pożywieniem dla ryb?

Odpowiedź na pytanie 33. Praca krowami lub jałówkami cielnemi może być istotnie przyczyną poronienia, jeżeli krowy do tej pracy nie są przyzwyczajone. Aby uniknąć wypadku, potrzeba zaprzęgać cielne zwierzęta tylko do bardzo lekkiej roboty, a mianowicie do pługa w celu płytkiego podorania ściernisk tuż po sprzęcie zboża. Do podorywki ugorów można użyć krów cielnych, jeżeli rola nie jest zbyt ciężką, zeschniętą, kamienistą, lub po deszczach rozmiękłą. Przy dyszlu bezpieczniej będzie nie zaprzęgać krów cielnych.

Samo się przez się rozumie, że krowy nie mogą tyle pracować, ile pracują woły, zwłaszcza jeżeli dają one dużo mleka. Nie należy zatem krów dłużej trzymać w zaprzęgu, jak 2 godziny po rannem wydojeniu, i jeśli krowy spokojne i silne, 2 godziny po udoju południowym. Krów będących w 7 miesiącu ciężarności zaprzęgać już nie należy, a praca ta będzie korzystną i nie spowoduje wypadku, jeżeli łagodne obchodzenie się z pracującemi krowami, cierpliwość przy zaprzęganiu, przyuczaniu i wyprzęganiu krów będzie bez zarzutu. Gdzie gospodarz sam krowami pracuje, wypadku nie bywa, służący lub najemnicy do tego użyci powinni się odznaczać wrodzonem zamiłowaniem do zwierząt.

Wreszcie zauważam, że krowy dojne pracować mogą bez szkody tylko w homontach; przestrzegam, że sprzęganie dwóch krów w jarzmo podwójne bywa zwykle zrzucenia płodu przyczyną.

Zamiast homont można użyć lipowych jarzemek z krzywego drewna z konarów wyrobionych i odpowiednio do kłębu krowy wyżłobionych. Aby krowy w łańcuszkach się nie plątały, potrzeba łańcuszki przymocować w przodzie krowy do popręgu, a przez krzyż do pasa i zamiast podogonia można opasać krowę pasem od popręgu wokoło tyłu krowy!

Żywienie krów pracujących musi być posilnem, a krnąbrnych nie zaprzęgać wcale, bo stracą mleko. *A. Śniegocki.*

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Odpowiedzialny redaktor **Dr. Jan Paygert.**

DODATEK do Nr. 23. „ROLNIKA“

z dnia 1. czerwca 1906.

CZĘŚĆ URZĘDOWA.

Z KOMITETU.

(*Z Sekcyi chowu koni*).

Sekcya chowu koni przy Komitecie Tow. Gosp. ma do dyspozycyi znaczniejszą kwotę przeznaczoną na zakupno ogierów. Hodowcy mający ogiery na sprzedaż zechcą się zgłosić przed 10. czerwca wprost do p. Maryana Jędrzejowicza w Dylągówce.

SPRAWY TOWARZYSTWA.

WIADOMOŚĆ

o V. (zwyczajnem) posiedzeniu Komitetu c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego, które się odbyło dnia 19. maja 1906 roku.

Początek o godzinie 4. po południu.

Przewodniczący: Prezes Stanisław Brykczyński.

Obecni: Wiceprezesowie Witold ks. Czartoryski i Artur Zaremba Cielecki, dyr. Frommel Juliusz, bar. Brunicki Julian, prof. Mikułowski Pomorski Józef, Schnell Oskar, ks. Sapieha Władysław, nadto referent sekcyi mleczarskiej Marszałkowicz Jan i Redaktor *Rolnika* dr. Paygert Jan.

Nieobecność usprawiedliwili: Wiceprezes Vivien Jan, dr. Włodzimierz Bolesta Kozłowski, ks. Lubomirski Andrzej, dr. Paygert Kornel, dr. Krzystofowicz Mikołaj, Bohdanowicz Stanisław, Podlewski Leon, hr. Szeptycki Kazimierz, dyr. Tyniecki Władysław i Turnau Jerzy.

Prowadzący pióro: dr. cam. August Rodakiewicz.

W sprawie wystawy targowo-hodowlanej, której rezultat pomyślny w szczegółach jest znanym zaznaczył Przewodniczący, że wypadnie również urządzić wystawę bydła opasowego w myśl intencyi Jego Ekscelencyi Ministra rolnictwa Ferdynanda hr. Longueval Buquoy, który przy tej sposobności oświadczył, że nie omieszka przeciwdziałać deprecyacyi bydła galicyjskiego na targu wiedeńskim. Konzulent ministeryalny Henryk Gierth badał za pobytu swego w czasie wystawy książki kontroli mleczności, zaprowadzone staraniem inspektora p. Jana Marszałkowicza i uznał je za tak odpowiednie, że prosił o udzielenie mu wzorów w tłómaczeniu niemieckiem. Po odczytaniu listu Jego Ekscelencyi Ministra dra Leonarda Piętaka, usprawiedliwiającego swą nieobecność na wystawie przedstawia Przewodniczący sprawę miejskiego Biura pośrednictwa sprzedaży bydła i mięsa, poczem na jego wniosek uchwalono: poprzeć intencye Prezydyum Magistratu lwowskiego i zachęcić interesowanych do wzięcia udziału w ankiecie, jaką w czasie najbliższym Prezydent miasta Lwowa sprosi celem wyświecenia korzyści wynikających z miejskiego Biura pośrednictwa sprzedaży bydła i mięsa. Następnie po odczytaniu pisma Zarządu głównego Towarzystwa Kółek rolniczych, wyrażającego w imieniu włościan serdeczne podziękowanie Komitetowi za ofiarność i szczerze udzieloną pomoc w pracy nad podniesieniem rolnictwa wśród małorolnej ludności kraju uchwalono delegować do wzięcia udziału w konferencyi mającej się zająć w myśl uchwały powziętej na ostatniem posiedzeniu ustaleniem programu ściślejszego współdziałania c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego z Towarzystwem Kółek rolniczych: Wiceprezesa Artura Zaremba Cieleckiego, bar. Brunickiego Juliana, Podlewskiego Leona i ks. Sapiehę Władysława, wyznaczając termin na dzień 6. lipca b. r. godzina s10 przedpołudniem w Biurze Komitetu. Zaś na zebranie niemieckiego Towarzystwa rolniczego połączonego z wystawą w Berlinie-Schöneberg w czasie od 14—19, czerwca br. uchwalono delegować: bar. Juliana Brunickiego, dyr Frommla Juliusza i prof. Mikułowskiego-Pomorskiego Józefa

Po wyznaczeniu następnego posiedzenia Komitetu na 9. czerwca b. r. przyjęto do wiadomości bez czytania protokół z ostatniego posiedzenia, które się odbyło dnia 10. kwietnia b. r. (Dodatek do Nr. 21. Rolnika) i przechodząc do porządku dziennego uchwalono na wniosek Przewodniczącego jako referenta Sekcyi hodowlanej, co następuje:

I. Poddać pod nadzór weterynaryjny, obok chlewni centralnych i te chlewnie zarodowe, z których Komitet zakupuje prosięta.

II. Do chlewni tych jak i centralnych rozesłać okólnik z żądaniem, aby prosięta tylko mlekiem gotowanem żywione były.

III. Do komisyi wyjeżdżającej do Oldenburga na zakupno bydła delegować dyrektora Frommla Juliusza, inspektora Marszałkowicza Jana i weterynarza.

IV. Przyznać Monastyrskiemu w Olszance, Oddział Brody-Złoczów, 200 kor. tytułem premii za stajnię wzorową.

V. Przyznać Oddziałom Gródeckiemu i Pokuckiemu po 400 kor. na wystawy przeglądowe.

VI. Podanie weterynarza Krügera o podwyższenie płacy odesłać do Wydziału krajowego z poparciem.

VII. Założyć oborę zarodową pełnej krwi Oldenburg w Tamoszynie, Oddział Rawa ruska, u JWP. Hulimki.

VIII. Założyć oborę półkrwi Oldenburg u JWP. Niezabitowskiego w Uhercach, Oddział Gródek.

IX. U JWP. Janki w Hoszanach, Oddział Rudki, oborę pół krwi Simental.

X. Założyć oborę gminną pół krwi Oldenburg w Chłopach-Buczałach, Oddział Rudki.

XI. W Bażanówce, Oddział Sanocki, oborę gminną pół krwi Simental.

XII, Założyć stacye buhajów: 1) Oddział Lwów: Grzybowice wielkie, Adolf Kosturkiewicz; 2) Oddział Rawa ruska: *a*) Wasylów, Tytus Siedlecki; *b*) Ławryków, Józef Szczerbicki; *c*) Dyniska, ks. Wiktor Mazikiewicz, *d*) Nowosiółki kardynalskie, Kość Storoniański; 3) Oddział Cieszanów: Oleszyce, Stanisław Ossoliński; 4) Oddział Przemyśl: *a*) Grochowce, Kółko rolnicze; *b*) Czyżowice, Aleksander Misiągiewicz; 5) Oddział Żółkiew: *a*) Artasów, Jan Krzysztofowicz; *b*) Polany, Edward Strojnowski; 6) Oddział Sambor: *a*) Bylice, Kazimierz Kędzierski; *b*) Stupnica, ks. Teodor Kruszyński; 7) Oddział Borszczów: Niwra, Kazimierz Kranz; 8) Oddział Podolski: Snowidów, Aleksander Kobylański; 9) Oddział Jaworów: Świdnica, Romuald Fangor; 10) Oddział Busk: Kupcze, Sofrun Kowaluk; 11) Oddział Bóbrka: Dymidów, Zarząd dóbr; 12) Oddział Bełz-Sokal: *a*) Sokal, Konwent OO. Bernardynów; *b*) Waręż, ks. Andrzej Iwańczyszak; *c*) Sawczyn, Adam Terlecki; 13) Oddział Stryj: *a*) Smorze; *b*) Hurnie; 14) Oddział Nadwórna: Sw. Józef, Kółko rolnicze; 15) Oddział Dolina: Dolina; 16) Oddział Gródek: 12 stacyi bez subwencyi za pół ceny.

(Dok. nast.).

Z Oddziału podolskiego.

Dnia 20. maja odbyło się walne zebranie Oddziału i Syndykatu podolskiego w Czortkowie. Zebranie było bardzo liczne i ożywione. Przewodniczył prezes p. Artur Zaremba-Cielecki. Udaliśmy się z prośbą do sekretaryatu o przysłanie nam bliższego sprawozdania.

EKSTRAKT TYTONIOWY.

Komunikat c. k. Krajowej Dyrekcyi Skarbu.

Ekstrakt tytoniowy, sporządzony przez wygotowanie do gęstości cieczy ługowej usyskanej przy fabrykacyi tytoniu

Virginia i Kentucky, jest gęstą, ciemną, charakterystycznie woniejącą cieczą o prawie stałej zawartości 9% skutecznej nikotyny.

Jako środek przeciw pasożytom gnieżdżącym się zewnętrznie na ludziach i zwierzętach używany jest ekstrakt tytoniowy od dawna, tak np. przeciw wszom, parchom owczym, świerżbowi u psów i molikom ptasim; dalej działają zmywania rozcieńczonym ekstraktem tytoniowym bardzo dobrze przeciw lotnym owadom na skórze zwierząt domowych, jak np. przeciw bąkowi bydlęcemu, przeciw komarom i meszkom. W nowszych czasach poznano także wysoką wartość tegoż jako środka ku tępieniu szkodliwych owadów gnieżdżących się na roślinach polnych, ogrodowych i leśnych. Ekstrakt tytoniowy działa bowiem nie tylko jako środek gryzący skórę, lecz także jako trucizna dla żołądka, tak że jego działanie przeciw przeważnej części szkodliwych owadów jest wyśmienitem. Dodatnią stroną jest nadto łatwość zastosowania, podatność rozpuszczania w wodzie, łatwość mięszania z innymi środkami zabijającymi owady i brak osadu w takich mieszaninach, przez co ochrania się strzykawki i zapobiega się zatykaniu odpływowych otworów.

U wielu owadów, które dla ochrony własnej wydzielają materye woskowate, albo które pokryte są gęstym włosem lub w oprzędzie ukryte żyją, nie wystarcza często samo skrapianie rozczynem ekstraktu tytoniowego, ponieważ ciecz ta nie wciska się należycie i nie zwilża: w tych razach powinno się mięszać rozczyn ekstraktu tytoniowego z takiemi substancyami, które potęgują zdolność zwilżania, np. z naftą, alkoholem amylowym, olejem lnianym, lysolem, ługiem i t. p.

Na takie mięszaniny jest wiele recept, które jednak tylko wtedy mogą być skutecznie i bez szkody użyte, jeżeli zastosowane są dobrze zarówno do rodzaju zwalczanego szkodnika, jak i do właściwości oczyszczanej rośliny. Środki służące do tępienia owadów wywierają bowiem najczęściej przy zbyt silnej koncentracyi szkodliwy wpływ na rośliny. Z tego powodu jest najczęściej wskazanem przed rozpoczęciem tępienia szkodników zwrócić się do **c. k. stacyi ochrony roślin we Wiedniu.** (*K. k. Pflanzenschutzstation in Wien, II. Bezirk, Trunnerstrasse Nr. 1*), która udziela bezpłatnie informacyi o rodzaju szkodnika i sposobie tępienia.

Z pomiędzy sprzedawanych, skutecznych środków do skrapiania roślin jest ekstrakt tytoniowy najtańszym ze względu na cenę, jak i z uwagi na drobną ilość potrzebną do użycia.

Ważną rzeczą jest, żeby rozpylanie lub skrapianie rozczynem ekstraktu tytoniowego tak przedsięwziąć, aby promień rzeczywiście trafiał owady. Należy więc skrapiać z góry lub z dołu stosownie do tego, czy owady siedzą na górnej czy na dolnej stronie liścia.

Następnie należy zwrócić uwagę na tę okoliczność, iż cel tem pewniej bywa osiągnięty, im w drobniejszem rozpyleniu rozczyn ekstraktu dostanie się na roślinę. Temu celowi odpowiadają strzykawki Kostiala, Hellera, Vermorela i t. p.

Tworzenia się kropel przez zbieganie się na liściach płynu należy ile możności unikać, zwłaszcza przy roślinach ozdobnych, gdyż w tych miejscach powstać mogą plamy z wypalenia.

Przy odpowiedniem zastosowaniu nie wywiera silnie rozcieńczony ekstrakt tytoniowy szkodliwego wpływu na skrapianie części roślin, ani też nie okazują się inne braki, jak: plamy, niemiła woń i t. p. Nawet bardzo delikatne roślinki i części roślinne, jak np. młode koniczyny pędowe, delikatna paproć, młode pędy róż, pelargonie w pączkach i t. p. nie doznają szkody przy użyciu 1% rozczynu ekstraktu tytoniowego.

Zatem można używać mięszaniny 1 części ekstraktu tytoniowego na 100 części wody bez wahania do wszystkich roślin ozdobnych i do wszystkich delikatnych części roślin, jak: **pączków** lub **kwiatów.** Taki rozczyn zabija pewnie **mszyce,** jeszcze **ruchome poczwarki czerwców i skoczogony.** Mięszaniny dwuczęści ekstraktu tytoniowego na 100 części wody mogą już szkodzić bardzo delikatnym roślinom i częściom roślinnym, można więc oczyszczać niemi tylko **odporne przedmioty.** Takie rozczyny zabijają: **czerwonego pająka, poczwarki rośliniarek** żyjących na **liściach czereśni i agrestu, pluskwy garbatki, pchły listne, pchły ziemne, zbożówki** i przeważną część innych szkodników, które nie żyją ukryte w oprzędzie, osłonione tarczkami lub w innem jakiem ukryciu. Szkodniki zaopatrzone w tarczki ochronne lub w wydzieliny woskowate ukryte w zwiniętych częściach roślin lub żyjące w oprzędzie, jakoteż owłosione gąsienice nie dają się tępić samym rozczynem ekstraktu tytoniowego, lecz przeciw nim stosować należy od wypadku do wypaku odpowiednie, do sposobu życia szkodnika zastosowane środki, w których ekstrakt tytoniowy stanowi istotną część składową.

Ponieważ jednak wiele z zawartych w tych mięszaninach obok ekstraktu tytoniowego środków szkodzi roślinom, jeśli przy użyciu ich nie zastosowano szczególnych środków ostrożności, przeto jest wskazanem w tych wypadkach zwrócić się o poradę co do działania i użycia takich mięszanin do c. k. stacyi ochrony roślin we Wiedniu.

W ten sposób sporządzonymi środkami można tępić: wszy, czerwce, plenie, prządki, owłosione gąsienice i gąsienice bielika kapustnika.

Jako środka zapobiegawczego można używać skombinowanych z ekstraktem tytoniowym mieszanin przeciw chrząszczom z rodziny korników gnieżdżącym się bądź w korze (łyku) bądź w bielu czyli miazdze drzewnej i innym szkodnikom. W razie równoczesnego pojawienia się grzybów i owadów np. peronospory i plenia, jest często wskazanem stosować ekstrakt tytoniowy zmięszany ze środkami niszczącymi grzyby (siarczan miedzi i t. p.) Do mięszania z solami metalowymi nadaje się ektrakt tytoniowy już choćby dlatego, że nie pozostawia osadu zatykającego otwory strzykawek.

Ekstrakt tytoniowy można nabyć bez osobnego pozwolenia (wymaganego przy nabywaniu trucizn), a wszystkie składownie tytoniu i trafiki są upoważnione do utrzymywania go na składzie. Jeżeli w najbliższej dla kupującego trafice brak ekstraktu tytoniowego, można go tam za podaniem potrzebnej ilości zamówić.

Ekstrakt wydaje się tylko w zamkniętych puszkach blaszanych a przy przechowaniu, do czego najlepiej się nadają miejsca chłodne, lecz suche i zabezpieczone od mrozu należy go trzymać z dala od artykułów spożywczych. Sprzedawcom nie wolno otwierać puszek z ekstraktem tytoniowym, usuwać zamknięcia urzędowego, ani też wydawać ekstraktu tytoniowego osobom które w sposób oczywisty dają powód do obawy nadużycia lub nieostrożnego obchodzenia się.

Związkom rolniczym, handlom nasion, drogueryom i t. p. może władza skarbowa na prośbę wydawać osobne licencye do sprzedaży ekstraktu, na podstawie których uzyskają upoważnienie do poboru ekstraktu tytoniowego po niższej dla sprzedawców wyznaczonej cenie.

Cena ekstraktu tytoniowego przedstawia się dla prywatnego kupca w następujący sposób: puszka blaszana o zawartości 1 kg. netto 1 K. 60 h., puszka blaszana o zawartości 5 kg. netto 6 K.

KRONIKA.

W sprawie przepowiedni pogody. Odnośnie do niektórych środków przedsięwziętych przez c. k. Ministeryum handlu dla rozszerzenia usług oddawanych przez przepowiednie pogody, Ministerstwo handlu wydało zarządzenia mające na celu rozszerzenie przepowiedni pogody, nadsyłanych do urzędów telegraficznych. Urzędy telegraficzne połączone z pocztowemi otrzymały nakaz posyłać odpisy przepowiedni do urzędów pocztowych nie mających telegrafu, a będących w stosunku umownym z gminami lub większemi grupami interesowanych, w razie jeśli ci ostatni tego sobie życzyć będą.

Dalej zarządzono że przepowiednie wraz z kluczem do ich, odczytywania mają być wywieszane zewnątrz budynku urzędowego. Na prośbę gmin należy także wiejskim listonoszom dawać po jednym takim odpisie. — Te zarządzenia mają być przeprowadzone od 1. czerwca b. r.

Krajowe biuro pośrednictwa pracy we Lwowie. L. 593, dnia 23. maja 1906. Krajowy wykaz tygodniowy Nr. XXI. zgłoszeń pracodawców i szukających pracy.

Zgłoszenia szukających pracy:

Klasa I. Bochnia: 3 rządców agronomicznych, 1 leśniczy, 2 pomocników gospodarczych, 1 chmielarz, 1 leśny.

— Brody: 1 leśniczy egzaminowany, 7 leśniczych, 1 rządca ekonom-kontrolor, 2 pisarzy ekonomicznych, 1 pisarz ekonom., izraelita, 2 ekonomów, lub pisarzy ekonom., 1 gumienny, izraelita, 2 podleśniczych, 1 dozorca lasowy z dobremi świadectwami. — Drohobycz: 1 chmielarz lub leśny, 1 ekonom samoistny lub pod zarządem pracodawcy, 1 zarządca mniejszego gospodarstwa, weteran z r. 1863., żona 37-mio letnia może objąć równocześnie zarząd gospodarstwa domowego, 1 strażnik leśny lub zarządca gospodarczy, 2 leśnych lub drożników. — Limanowa: 20 kosiarzy. — Lwów: 4 ekonomów, 2 gumiennych, 3 polowych — Łańcut: 1 pisarz ekonomiczny z niższą szkołą roln. w Suchodole, 1 leśniczy egzam. — Oświęcim: 1 rządca ekonomiczny, 1 gospodarz dworski, 1 pomocnik ekonom. 1 fornal, 110 kor, wikt i 4 kor. kolendy. — Sanok: 1 pisarz ekonomiczny uzdolniony jako kierownik mleczarni, 1 pisarz ekonom., mający szkołę roln. i 3 lata praktyki, 1 leśniczy. — Kraj. Biuro: 1 praktykant rolniczy z maturą gimnaz. bez studyów fachowych i praktyki, Poznańczyk, za utrzymanie, 1 zarządca dóbr, rachmistrz lub kasyer, inteligentny, lat 47, z długol. praktyką na Podolu rosyjskiem.

Klasa IV. Bochnia: 2 ogrodników. — Brody: 6 ogrodników. — Lwów: 2 ogrodników, 1 ogrodniczek.

Klasa VI. Brody: 5 kowali dworskich. — Drohobycz: 2 czeladników kotlarskich, 4 kowali i tokarzy żelaza, 1 czeladnik tokarski żelaza, 3 ślusarzy. — Kałusz: 1 pomocnik ślusarski. — Lwów: 4 kowali. — Sanok: 1 kowal, umiejący się obchodzić z młocarnią i podkuwacz koni.

Klasa VII. Brody: 4 ślusarzy maszynowych, 3 maszynistów, egzam — Drohobycz: 5 maszynistów i ślusarzy maszynowych, 2 palaczy do kotłów parowych. — Lwów: 1 maszynista. — Oświęcim: 1 ślusarz maszynista. — Kraj. Biuro: 1 maszynista egzam., lat 27, żonaty, do tartaku, gorzelni lub t. p., obecnie przy parowym tartaku na Bukowinie, 1 maszynista egzam. lub mechanik, 1600 kor. i ordyn.

Klasa VIII. Brody: 2 stolarzy, 1 stolarz meblowy, 1 zarządca tartaku, izraelita, był 23 lat na jednem miejscu. — Drohobycz: 2 czeladników ciesielskich, 1 czeladnik bednarski, 1 czeladnik-stelmach.

Klasa XX. Drohobycz: 2 robotników do wszystkiego.

Klasa XXIII. Brody: 6 furmanów. — Drohobycz: 6 furmanów do koni cugowych. — Lwów: 2 furmanów do koni cugowych.

Klasa XXIV. Bochnia: 1 kucharz. — Brody: 2 kucharzy, 1 kuchta, 3 lokai, 1 zarządczyni gospodarstwa. — Drohobycz: 1 kucharka b. dobra, 20 K miesięcznie, 3 lokai, 1 kelner, 1 stróż domowy, 1 pokojówka znająca się na kuchni, 14 kor. miesięcznie. — Kałusz: 1 lokajczuk, 1 lokaj i kucharka, małżeństwo, — Lwów: 1 kucharz dworski, 1 lokaj starszy do dworu, 1 kamerdyner z b. dobremi świadectwami. — Łańcut: 1 gospodyni dworska lub do żandarmeryi. — Oświęcim: 1 stróż kamieniczny, 1 lokaj lub kelner. — Sanok: 1 lokaj starszy, 24—30 K. wikt, pranie, pościel.

Przegląd czasopism.

Tygodnik rolniczy Nr. 19 drukuje. Ponińskiego: O organizacyi spółek rolniczo magazynowych; Godlewskiego: O naukowych potrzebach polskiego rolnictwa; Steingrabera: Techniczne zużytkowanie spirytusu. — **W Nr. 20** Prof. E. Godlewskiego: O naukowych potrzebach polskiego rolnictwa; Steingrabera: Techn. zużytkow. spirytusu; B. Ponińskiego: O organizacyi spółek rolniczo magazynowych. — **W Nr. 21** Godlewskiego: O naukowych potrzebach polskiego rolnictwa; Pańkowskiego: Hodowla celowa a Związki hodowlane; Konwencye weterynaryjne z Włochami i Niemcami.

Gazeta rolnicza Nr. 19 drukuje: Leśniowskiego: Ze stacyi doświadczalnej w Sobieszynie. O jęczmieniu browarnym, jego uprawie i wartości. Dra Milewskiego: Kwestya robotników rolnych; Dra Sempołowskiego: Opis niektórych naszych typowych gleb; Winzera: O chowie i żywieniu trzody chlewnej dla otrzymania mięsa odpowiedniego na export do Anglii; Gebethnera: Określenie ilościowe zawartości wapna w glebie; Kamockiego: Z Galicyi; R. M.: Głos ze wsi z powodu odezwy polskiej partyi socyalistycznej do właścicieli ziemskich. — **W Nr. 20** Haasego: O jęczmieniu browarnym, jego uprawie, właściwościach i wartości; Gebethnera: Uprawa mechaniczna i użyźnianie w leśnictwie; Berezowskiego: Bydło rogate i świnie na IV. jarmarku licytacyjnym w Lublinie; Kamockiego: „Z Galicyi“; Ossuchowskiego: Mezőhegyes. — Kursy gorzelnicze przy Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie. — **W Nr. 21** Wierzejewskiego: W sprawie robót akordowych: Sprawozdanie z organizacyi i stanu funduszu stypendyjnego Dra T. Kowalskiego; Gebethnera: Uprawa mechaniczna i użyźnianie w leśnictwie; Kina: Zużytkowanie chrabąszczy; Ossuchowskiego: Kiezöhagyes.

Ziemianin Nr. 19 drukuje: Prof. Dra Hansena: Fabrykacya cukru wedle nowej metody Steffena i wartość wysłodzin otrzymywanych przy zastosowaniu tej metody; Goriaczkowskiego: Doświadczenia nad używaniem nawozów sztucznych pod drzewa owocowe; Norkowskiej: Wyższa szkoła gospodarstwa domowego w Warszawie; Ryxa: Z rynków zbożowych. — **W Nr. 20** Prof Hansena: Fabrykacya cukru wedle nowej metody Steffena i wartość wysłodzin otrzymywanych przy zastosowaniu tej metody; Leśniowskiego: Ze stacyi doświadczalnej w Sobieszynie; Goriaczkowskiego: Doświadczenia nad używaniem nawozów sztucznych pod drzewa owocowe; Ryxa: Z rynków zbożowych. — **W Nr. 21** Nowe spostrzeżenia i doświadczenia nad nawożeniem łąk: O ile się opłaca suszenie kartofli; Ryxa: Z rynków zbożowych.

Rolnik i howca Nr. 18 drukuje: Kołakowskiego: Przygotowanie siana w wilgotnym klimacie; Brony: Echa z bruku i zagona; Wieszczyckiego: Doświadczenia nawozowe z chmielem wykonane w Zaatzu przez A. Machnera; Szremowicza: Czy centryfugowanie zmniejsza ilość bakteryi w mleku? — **W Nr. 19** J. G.: W sprawie gospodarstwa kobiecego; K.: Nawozy szybko działające; Przegląd piśmiennictwa rolniczego; Kiersnowskiego: Międzynarodowe kongresy rolnicze; Z teoryi i praktyki rolniczej. — **W Nr. 20** J. O.: Giełda o rolnictwie, Brony: Echa z bruku i z zagona; Jeden z programów agrarnych: Koszutskiego: O selekcyi zboża.

Przegląd rolniczy Nr. 16 drukuje: J. Lutosławskiego: „Od Wydawnictwa“. L. Romanowskiego: „Nawożenie łąk i pastwisk“. a. ś.: „Praktyczne wskazówki przy uprawie ziemniaków“. Dra Surzyckiego: „Rolnictwo na ziemiach polskich“; l.: „Towarzystwo mleczarskie warszawskie“ I. „Walne zgromadzenie towarzystwa rolniczego krakowskiego“. „Z nad Lutyni“. **W Nr. 17**: l: Zjawisko nitryfikacyi w świetle ostatniej pracy Winogradzkiego; Bojanowskiego: Z naszych stad oryentalnych; Rutkowskiego: Warszawska kasa pożyczkowo-oszczędnościowa rolników i ogrodników, teraźniejszość i przyszłość; Ostromęckiego: Związek hodowlany Warszawsko-Siedlecki. — **W Nr. 20** Podkowy: Czy importować bydło; Ostromęckiego: Związek hodowlany Warszawsko-Siedlecki: Trawińskiego: Melioracya łąk kwaśnych i murszów ze szczególnem uwzględniem spółek wodnych W. ks. Poznańskiego; J. K. P.: Bulwa na Litwie.

Ogłoszenia i rozporządzenia władz.

Sprzedaż klaczy C. k. Namiestnictwo ogłasza 4. maja do l. 1249/37. W czasie między połową września, a połową października 1906 będą sprzedane w drodze licytacyi przez c. i k. dywizye trenu w stacyach: Nr. 1) w Krakowie; 2) w Wiedniu; 3) w Grazu; 8) w Pradze; 9) w Josefstadt;

10) w Przemyślu; 11) we Lwowie; 14) w Linzu klacze wojskowe krwi gorącej w wieku do 14 lat, które komendant c. k. Zakładu ogierów rządowych uzna za zdolne jeszcze do celów rozpłodowych, a to osobno od innych koni tych dywizyi do wybrakowania przeznaczonych pod następującymi warunkami.

Do tych osobnych licytacyi klaczy, przy których cenę wywołania ustanawia się tylko na 100 kor. z możnością podnoszenia przy licytowaniu najmniej o 2 kor., dopuszczeni będą wyłącznie tylko włościańscy hodowcy koni krajów przedlitawskich z okolic chowu koni krwi ciepłej, którzy przeto sami między sobą będą licytować.

Za włościańskich hodowców koni będą uważani tylko tacy mniejsi rolnicy i właściciele gruntów, których podstawę utrzymania stanowi osobiste prowadzenie swego gospodarstwa.

Każdy tedy z licytantów winien wykazać się przed komisyonującym zastępcą zakładu ogierów rządowych pisemnem poświadczeniem swej politycznej władzy powiatowej, ewentualnie najbliższej komendy zakładu lub stacyi ogierów rządowych, że rzeczywiście jest włościańskim hodowcą koni w Przedlitawii zamieszkałym.

Kupujący te klacze przyjmują na siebie obowiązek zatrzymania ich przez czas najmniej 3 lat i używania ich do rozpłodu.

Dnie, w których odbędą się licytacye celem sprzedaży tych klaczy w powyższych miejscowościach, zostaną z początkiem września 1906 przez c. k. Ministerstwo rolnictwa ogłoszone.

Liczba wybrakowanych klaczy przeznaczonych do sprzedaży w każdej z wyżej wymienionych miejscowości będzie mogła być podaną do wiadomości dopiero przy licytacyi.

Prośby o prenotacye lub o szczególne jakie ustępstwa, jak niemniej o sprzedaż klaczy z wolnej ręki nie będą uwzględnione.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z targów zbożowych i innych.

W ostatnim tygodniu tendencya zwyżkowa brała górę. Z Ameryki skarzono się przedtem na posuchę, gdy przyszły deszcze, cny się obniżyły; teraz narzekają na słotę i ceny znów się podnoszą. — W Wiedniu pszenicę, owies i kukurydzę płacono o 5 hl. wyżej, żyto bez zmiany. — Spadły w cenie kartofle, słoma i kiełki słodowe; w Peszcie ceny bez zmiany, w pszenicy tendencya stała. — W Pradze tendencya ogólna mdła, ceny obniżyły się.

W spirytusie obrót mały, ceny wiedeńskie 39·80—40·20, peszteńskie 38—38·50.

Cukier wykazuje lepszą tendencyę w Wiedniu, Pradze i Tryeście.

Wełna ma pokup, ceny utrzymują się.

Bank rolniczy.

Lwów, dnia 30. maja. — Za 50 kilogramów loco Lwów. Waluta koronowa. Pszenica gotowa 8·15 — 8·30, pszenica na term. 0·00 — 0·00, żyto gotowe 5·50—5·70, żyto na term. 0·00—0·00, owies obroczny gotowy 7·50—7·70, owies obroczny na term. 0·00 — 0·00, jęczmień pastewny 6·50 6·70, jęczmień browarniany 0·00—0·00, rzepak 00·00 — 00·00, lnianka 0·00—0·00, groch pastewny 6·75—7·25, groch do gotowania 8·00—9·50, wyka 0·00—0·00, bobik 0·00—0·00, hreczka 00·00 — 00·00, kukurudza nowa 0·00—0·00, kukurudza stara 0·00 — 0·00, chmiel nowy za 56 kilo 00·00 do 00·00, chmiel stary 00·00 do 00·00, koniczyna czerwona 00·00—00·00, koniczyna biała 00·00 do 00·00, koniczyna szwedzka 00·00—00·00, tymotka 00·00—00·00.

Spirytus paritas Tarnopol za 100 litr. nowy od 35·00 do 35·25. Spirytus paritas Tarnopol na terminy —·— do —·—, spirytus paritas Tarnopol ekskontyngentowany 18·50 do 18·75.

Sprawozdanie targowe
Biura Tow. gospod. w Tarnopolu z dnia 25. maja 1906.

Ceny podane w koronach, za 50 kg. loco Tarnopol.

Pszenica 7·90—8·40, Żyto 5·25—5·50, Jęczmień 0·00—0·00, Groch Victoria 0—00, Groch zwykły 0—0, Owies 6·80—7·00, Hreczka 5·80—6·00, Wyka 00—00, Koniczyna czerwona 00—00, Koniczyna biała 00·00—00·00.

Spirytus za 50 litrów: paritas Tarnopol gotowy 17·50—18·00 nadkontyngentowy 9·25—9·.50

Usposobienie spokojne.

Budapeszt, dnia 30. maja. — Kurs w koronach i za 100 kg. — Pszenica na maj —·— do —·—, na październik 15·70—16·12, Żyto na maj —·— —·—, na październik 12·88—12·90, Owies na maj —·— do —·—, na październik 13·02—13·50, Kukurudza na maj 00·00—00·00, na lipiec 13·20—13·52, Rzepak na sierpień 28·50—28·70. — Ceny spadły prócz rzepaku i owsa.

Targi na bydło, konie i trzodę chlewną.

Kraków, dnia 25. maja 1906. — Z miejskiej centralnej targowicy. Na dzisiejszy targ spędzono: bydła rogatego rosłego 320 sztuk, jałownika 72 sztuk, cieląt 360 sztuk, owiec i kóz 4 sztuk, nierogacizny 148 sztuk, razem 913 sztuk. Woły z paszy płacono po 00—00 kor., woły opasowe po 71—79 kor., krowy po 64—57 kor., buhaje po 74—82 kor., cielęta po 64—80 kr. za 1 centnar metryczny żywej wagi. — Cielęta na sztuki po 26—44 kor., nierogaciznę tuczną po 92—100 kor. za 1 centnar metr. żywej wagi, nierogaciznę tuczną po 132—140 kor. za 1 centnar metryczny rzeźnej wagi. Sprzedano dla miejscowej konsumcyi bydła rogatego, cieląt i nierogacizny 767 sztuk, na eksport bydła rogatego 106 sztuk, nierogacizny 40 sztuk. Pozostało do drugiego targu bydła i nierogacizny 00 sztuk. Ceny powyższe obliczone bez opłaty akcyzowej.

Kraków, dnia 29. maja 1906. — Z miejskiej centralnej targowicy. Na dzisiejszy targ spędzono: Bydła rogatego rosłego 39 sztuk, jałownika 13 sztuk, cieląt 287 sztuk, owiec i kóz 0 sztuki, nierogacizny 258 sztuk. Razem 597 sztuk. Woły z paszy płacono po 00—00 kor., woły opasowe 72—84, krowy po 62—66, buhaje po 70—74, cielęta po 64—80 za 1 centnar metryczny żywej wagi. — Cielęta na sztuki po 26—44 kor., nierogaciznę tuczną po 94—100 kor. za 1 centnar metryczny żywej wagi. Nierogaciznę tuczną po 132—140 kor. za 1 centnar metryczny rzeźnej wagi. Sprzedano dla miejscowej konsumcyi bydła rogatego, cieląt i nierogacizny 451 sztuk, na eksport bydła rogatego 88 sztuk, nierogacizny 58 sztuk. Pozostało do drugiego targu bydła i nierogacizny 00 sztuk.

Wiedeń, dnia 28. maja. Na poniedziałkowy targ spędzono bydła rogatego, przeznaczonego na rzeź, ogółem 3991 sztuk. W tem było z Galicyi 828 sztuk, z Bukowiny — sztuk. - Targ był mdły. Ceny poszły w górę. Niesprzedanych pozostało 61 sztuk.

Woły z Galicyi i Bukowiny sprzedano prima: po 73 do 88 koron, secunda po 70 do 72 koron, tertia po — do — kor., wyjątkowo po 89 do 90 kor. Buhaje podtuczone, bez różnicy pochodzenia, kupowano po 74 do 84 koron, krowy podtuczone po 66 do 78, bydło chude po 47 do 73 koron. Wszystko licząc za centnar metr. żywej wagi.

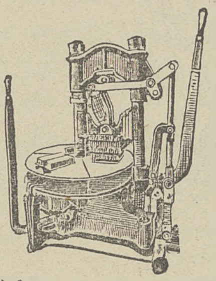
Na targ nierogacizny przywieziono ogółem 12.149 sztuk świń, między temi 7.265 świń galicyjskich. Ceny za tuczne świnie węgierskie 108 do 110 hal., za galicyjskie młode świnie 104 do 124, wyjątkowo do — halerzy za kilogram żywej wagi.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.
Redaktor odpowiedzialny *Dr. Jan Paygert.*
Czcionkami Drukarni Ludowej we Lwowie, pl. Bernardyński l. 7

OGŁOSZENIA.

Dlaczego kupować zagranicą?

Czy ma Pan piasek?



Dostajesz Pan wszystkie maszyny i formy do wyrobów cementowych, a mianowicie: prasy, stoły do wyrobu dachówek, podkładki prasowane i lane, matryce i szablony, formy do rur, farby, oleje, młynki do mielenia farb z cementem, podanie sposobu co do tych wyrobów, i t. d. w **fabryce maszyn**

ENDLERA

(istniejącej już od lat 20) teraz w **Pfaffstätten** obok Wiednia, przy Kanale nr. 106.

Wszystkie podane formy są na składzie i można je oglądać lub też obstalować. 373 30—52

Referencue u p. Stanisława Śnieszka właściciela dóbr w Lubelli o. p. Dobrosin, jakoteż u p. inżyniera Adolfa Sampera w Rzeszowie i z całej Galicyi na życzenie.

Specyalnie skombinowanych sztucznych nawozów

na jarzynę, kartofle, buraki cukrowe i pastewne, owies, jęczmień, len, chmiel i t. p. można dostać po cenach konkurencyjnych tylko we firmie:

Chemicznych produktów i nawozów sztucznych

Zygmunt Brükner

Wiedeń II/2, Nawaragasse 42.,

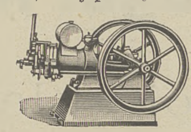
Łaskawe zapytania i zlecenia przyjmuje i załatwia mój generalny zastępca p. B. GROSSKOPF w Przemyślanach. 32 18—26

Wrogiem własnym

jest każdy gospodarz i przemysłowiec, ktory pracuje bez

Motoru Bernhardt'a

Bernhardt'a MOTORY naftowe

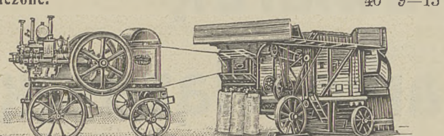


pracują z siłą 1—50 koni, a

LOKOMOBILE

z siłą 3—25 koni,

o połowę taniej niż maszyny parowe, nie potrzebują komina ani egzaminowanego maszynisty, wolno je stawiać bez koncesyi, są zupełnie bezpieczne, nie wydają dymu, sadzy ani woni. Używanie ich jest dozwolone po wiejskich zabudowaniach słomą krytych. **wszelkie niebezpieczeństwa eksplozyi lub pożaru wykluczone.** 40 9—13



Objekta z motorami SSĄCO-GAZOWEMI

o sile 10—100 koni; w użyciu kompletnie bezpieczne; dla popędu wszelkiego rodzaju maszyn roboczych, jakoteż elektrycznego oświetlenia. Pracują z nadzwyczajną regularnością ruchu — koszta zaś popędowe wynoszą zaledwie 1 do 3 groszy za godzinę i konia.

poleca c. k. uprzywilejowana fabryka motorów i maszyn

G. Bernhard'ta Synowie

Wiedeń XII, Schönbrunerstrasse 173

Zastępca: DOM HANDLOWY i TECHNICZNY

JAN SCHUMANN, LWÓW, ul. AKADEMICKA l. 3.



Na czasie!

Widły do kartofli od K. 4·— do 5·—. Przenośne kotły z piecem od K. — Oryginalne „Füratscha" pompy do gnojówki Nr. 692 o średnicy tłoka 100 m/m K. 85.—. Młynki do mielenia kości od K 48.—. Sikawki ogrodowe. Drut taśmowy przy odbiorze wyżej 1000 m. i z powołaniem się na na niniejszy anons po 10 h. za m. b.

106 14—24 dostarcza

Dom handlowy i techniczny

Jan Schuman **Lwów, Akademicka 4.**

Kredyt osobisty!

Z poręczycielami i bez dla oficerów, duchownych, rządowych i prywatnych urzędników, nauczycieli, kupców, przemysłowców **zajętych stale w handlu, pań uprawnionych do pobierania pensyi** i ludzi prywatnych każdego rodzaju na 1/4—25 lat za miesięcznemi, 1/4, 1/2, lub całorocznemi spłatami, przyczem jednocześnie umarza się kapitał i procent.

Specyalność!

kredyt osobisty po myśli parysko-wiedeńskiej ankiety

(kapitalizowanie pensyi)

4% 4% 4% 4%

Kredyt realny!

od 300 kor. na I, II i III miejscu dla właścicieli realności, pól, czynszów, domów na prowincyi, will, *fabryk, kąpieli, młynów, źródeł mineralnych i innych, kamieniołomów* i wszelkiego rodzaju nieruchomości aż do 2/3 wartości szacunkowej.

Kredyt budowlany!

na budynki każdego rodzaju *w 2—3 ratach* wedle postępu budowy.

Konwersya długów prywatnych i bankowych, Weksle i Reeskont i zamiana akceptów dla kupców.

Sporządzamy kosztorysy dla mających powstać przedsiębiorstw. Podejmujemy się technicznych i geologicznych orzeczeń przez zaprzysiężonych znawców. Zajmujemy się przemianą istniejących przedsiębiorstw w Towarzystwa akcyjne.

Jak najrealniejsze! Szybko! Dyskretnie!

przez pierwszorzędne krajowe i francusko-angielskie instytuta.

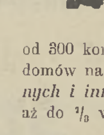
Pierwszorzędne referencye!

Proszę żądać prospektu! — Uprasza się o markę powrotną!

189 6—12

Meller L. Egyed

Budapest V., Koháry-Utcza 19/B.



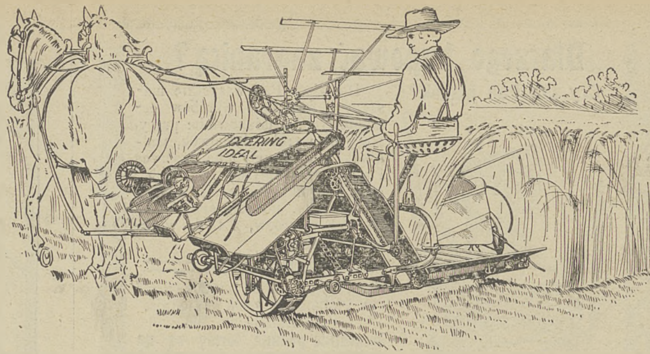
NAJSTARSZY i największy dom eksportowy w całej monarchii austryacko-węgierskiej; rok założenia 1852; wysyła na żądanie wielki Cennik z 1.000 ilustracyi **zegarów, wyrobów jubilerskich, towarów z chińskiego srebra, instrumentów muzycznych, przyborów zegarmistrzowskich i optycznych, darmo i opłatnie.**

F. PAMM, Kraków, ul. Zielona 3. 364 32—52

Porady gospodarcze

w sprawach rolnictwa, hodowli i przemysłu gospodarczego udzielam listownie, stosując w praktyce uznane zdobycze nauki. Treściwy opis miejscowych warunków gospodarczych i wyraźny adres konieczny, honoraryum 5 K za jednorazową poradę; — za wskazówki udzielane na każde żądanie rocznie 20 K.

Antoni Śniegocki, w Nowym Sączu. 52 16—20



Najnowszego systemu

Oryginalne amerykańskie

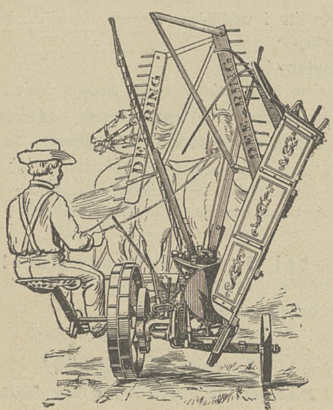
Deeringa

żniwiarki i żniwiarko-wiązałki

„IDEAL"

firmy International Harvester Comp. w Chicago

znane z lekkości, znakomitej konstrukcyi i najtrwalszej budowy, następnie



szpagat Manilla

i części składowe do

żniwiarek
i żniwiarko-wiązałek

polecają

8 11—26

S. A. Bubera Synowie

Lwów, Gródecka 20.

Z Drukarni Ludowej we Lwowie, pl. Bernardyński 7.